



# Bidrar gröna obligationer i kommunal verksamhet till hållbar utveckling?

– En jämförelsestudie mellan tre städers användning av och resonemang kring gröna obligationer för att förstå dess funktion i relation till hållbar utveckling

---

*Green bonds a part of municipal work towards a sustainable urban development?*

*-A comparative study between three cities reasons behind the usage of green bonds*

Gustav Lindgren & Rasmus Reppen

Självständigt arbete • 30 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Hållbar stadsutveckling, ledning, organisering och förvaltning - masterprogram

Alnarp 2021





Svensk titel: Bidrar gröna obligationer i kommunal verksamhet till hållbar stadsutveckling?

- En jämförelsestudie mellan tre städers användning av och resonemang kring gröna obligationer för att förstå dess funktion i relation till de globala hållbarhetsmålen

Engelsk titel: Green bonds, a part of municipal work towards sustainable urban development?

- A comparative study between three cities reasoning behind the usage of green bonds

*Författare: Gustav Lindgren & Rasmus Reppen*

**Handledare:** Gunilla Lindholm, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.

**Biträdande handledare:** Alexander Paulsson, Lunds universitet, Institutionen för företagsekonomi.

**Examinator:** Anders Kristofersson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning.

**Biträdande examinator:** Matilda Alfengård, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Omfattning:** 30 hp

**Nivå och fördjupning:** Avancerad nivå, A2E

**Kurstitel:** Självständigt arbete i hållbar stadsutveckling

**Kurskod:** EX0859

**Program/utbildning:** Hållbar stadsutveckling - ledning, organisering och förvaltning

**Utgivningsort:** Alnarp

**Utgivningsår:** 2021

**Elektronisk publicering:** <http://stud.epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** gröna obligationer, hållbar utveckling, entreprenörstaden, finansialisering,, klimatfinansiering, additionalitet, gröna projekt, globala målen, hållbar stadsutveckling

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap  
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

☒ JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.



## Förord

Denna uppsats sätter kronan på verket för två års studier på Masterprogrammet Hållbar Stadsutveckling, ett samarbete mellan Sveriges lantbruksuniversitet och Malmö universitet. Uppsatsen sätter även punkt för drygt fem års studier inom samhällsplanering. Studierna började vid Lunds universitet där båda författarna läste Kandidatprogrammet i Samhällsplanering. Nu fortsätter resan ut i arbetslivet och den kunskap som förvärvats under fem års studier kommer förhoppningsvis bidra till att utveckla ett mer hållbart samhälle.

Vi som har skrivit den här uppsatsen heter Gustav Lindgren och Rasmus Reppen. Gustav har varit drivande i genomförandet av inledningen till uppsatsen och metodvalet, och Rasmus har fokuserat på teoridelen och analysen. Samtidigt har vi hjälpts åt under arbetets gång och kompletterat varandra i de flesta delarna av uppsatsen. Hållbarhetsdimensionerna ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet har varit grundpelare för hela masterprogrammet. Det ekonomiska perspektivet har varit minst i fokus för oss under programmet. Därför var den ekonomiska utgångspunkten intressant att utforska under uppsatskursen. Vi fick upp ögonen för hur kommuner finansierar hållbara byggnadsprojekt med hjälp av gröna obligationer. Vi har genom denna uppsatsen undersökt ett potentiellt kunskapsglapp mellan begreppet finansialisering och gröna obligationer.

Vi vill tacka våra handledare Gunilla Lindholm och Alexander Paulsson som har varit till stor hjälp med idéer, inspiration och vägledning i arbetet. Vi vill tacka alla föreläsare och kollegor som vi har haft förmånen att lära känna under åren. Vi vill även tacka alla våra informanter som har ställt upp på intervjuer och bidragit med information och möjliggjort arbetet. Avslutningsvis vill vi tacka vänner och familj som gett stöd och inspiration under studietiden.

## Sammanfattning

Hållbarhetsarbetet är en central del av den kommunala verksamheten. Krav på hållbarhet är stort och kommuner behöver bemöta framtida hot till följd av klimatförändringar. Flera kommuner i Sverige använder gröna obligationer som en ekonomisk innovation i arbetet med hållbarhet. Gröna obligationer skiljer sig från övriga obligationer genom att investeraren kan följa utgifterna och vilka miljö- och klimatrelaterade effekter det bidrar till. Hur Malmö, Göteborg och Stockholm resonerar kring användningen av gröna obligationer undersöks i denna uppsats.

Syftet är att undersöka huruvida gröna obligationer bidrar till hållbara stadsutvecklingsprojekt i staden. Städernas hållbarhetsarbete undersöks primärt i relation till de globala hållbarhetsmålen. I synnerhet är mål elva, hållbara städer och samhällen, intressant. Följande huvudfrågeställning ämnar uppsatsen besvara: *Hur använder och resonerar Sveriges tre största städer kring gröna obligationer för att uppnå hållbar stadsutveckling?* Uppsatsen utgår från en kvalitativ metod, analys och informationsinsamling består av intervjuer med anställda inom kommuner och verksamheter relaterat till gröna obligationer. Utöver intervjuerna har även en litteraturstudie av dokument relaterat till kommunernas gröna obligationer genomförts. Uppsatsen har undersökt och jämfört tre storstäder och deras resonemang kring gröna obligationer. Studien har därför en komparativ forskningsdesign.

Kommunernas gröna obligationer centreras kring ekonomisk tillväxt snarare än hållbarhetsarbete. Gröna obligationer har en stark inverkan på samverkan inom den offentliga verksamheten, men även samarbetet mellan offentliga verksamheter och finansmarknaden. Gröna obligationer bidrar enligt Göteborg och Malmö till att motverka stuprörstänk kring hållbarhetsarbete och bidrar till samverkan. Både Malmö och Göteborg ser gröna obligationer som en katalysator för gröna projekt med bestämda hållbarhetskrav. En skillnad mellan Malmö och Göteborg har varit deras val av extern granskare. Stockholm har dock valt att inte ge ut gröna obligationer. Stockholm stad motiverar sitt beslut baserat på onödiga kostnader och brist på belägg att det leder till accelererat hållbarhetsarbete. Huruvida Göteborg och Malmö fungerar som en barriär, möjliggörare, eller banar väg för hållbarhetsarbete med gröna obligationer beror på vilket perspektiv man väljer.

## Abstract

Demands for sustainable innovations are high and Swedish municipalities need to address future threats posed by climate change. Green bonds constitute a relatively new asset class and work as a financial instrument that brings positive environmental benefits. How Malmö, Gothenburg and Stockholm take advantage of green bonds is examined in this essay. The aim of this essay is to investigate how green bonds contribute to sustainable urban development projects in Swedish municipalities. The cities' work towards sustainability is examined primarily in relation to the global sustainability goals, and in particular, goal eleven, "*Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable*". The essay intends to answer the question: How do Sweden's three largest cities reason and use green bonds to achieve sustainable urban development? A qualitative method is used throughout the thesis and consists of interviews with different municipality employees. The essay examines and comments on three different cities and their view on green bonds. Therefore, the study has a comparative research design. In addition to interviews, we also conduct a literature study of documents related to municipalities' green bonds. Green bonds are mainly an instrument for economic growth rather than environmentally friendly benefits. Green bonds have a strong impact on partnership within the public sector and between public sector activities and the financial market. Both Malmö and Gothenburg identify green bonds as a catalyst for green projects with specific sustainability requirements. One difference between Malmö and Gothenburg is, among other things, their choice of external partners. Stockholm has chosen not to issue green bonds. The City of Stockholm justifies the decision based on unnecessary costs and a lack of evidence that it will accelerate the work towards a more resilient city. Whether Gothenburg and Malmö act as a barrier, enabler, or pave the way for a resilient city with the help of green bonds depends on the viewpoint. According to Gothenburg and Malmö, green bonds can bring different parts of the organisation together and unite them in the work towards sustainability.

**Keywords:** green bonds, entrepreneurial city, financialization/financialisation, urban sustainable development, climate finance, additionality, green projects, SDGS, sustainable development



## Begreppslista

**Additionalitet:** Kommunala gröna obligationer genererar på flera håll inte additionalitet. Det innebär att gröna projekt som tas med i den gröna obligationen inte tillkommit på grund av finansieringen via den gröna obligationen. Additionalitet innebär att nya gröna projekt som inte skett annars genomförts tack vare den gröna obligationens finansiering.

**Avkastning:** Utdelning, vinst eller intäkter minus kostnader uttryckt i kronor eller i procent av det ursprungliga värdet.

**Brundtlandkommissionen:** Ett annat namn för rapporten "Vår gemensamma framtid". Rapporten definierar hållbar utveckling och har inspirerat städer och kommuner i deras hållbarhetsarbete.

**Ekocentrism:** Värderar alla delar av ett ekosystem lika högt.

**Ekosystem:** Ett område i naturen där man fokuserar på helheten. Ekosystemet är allt liv och den icke levande miljön inom ett avgränsat område.

**Emittent:** (Ofta) institutioner i detta sammanhang som ger ut värdepapper (som till exempel obligationer)

**Extern part:** I samband med utgivningen av kommunala gröna obligationer kopplas en extern part in för en oberoende granskning. Den externa granskningen styrs genom en frivillig marknadsstandard, där GBP är den vanligaste. Forskningscentret Cicero är ett exempel på en sådan oberoende part som bland annat har granskat Göteborg stad.

**Finanser:** Termen finans används ofta utan någon konceptualisering av vad det innebär (Aalbers, 2016). Finansiering är en bred term som beskriver en aktivitet. Det kan handla om studien av hur pengar hanteras och den process där medel erhålls. Individer, företag och offentlig verksamhet är alla beroende av medel för att fungera och därför delas ofta begreppet upp i tre olika fält: privatekonomi, företagsekonomi och offentlig ekonomi. Det finns även en tolkning av finansiering som förvaltningen av ekonomiska medel.

**Finansialisering:** Ett nyckelbegrepp för uppsatsen. Begreppet kan förstås som en process där något eller någon hanteras som en tillgång (Aalbers, 2016). En mer detaljerad definition kan beskriva den ökade dominansen hos finansiella aktörer, marknader, metoder, mätningar och berättelser, i olika skalor, vilket resulterar i en strukturell omvandling av ekonomier, företag, kommuner och hushåll.

**Finansiering:** Kapitalanskaffning för företag, offentlig verksamhet och privata hushåll. Uppsatsen fokuserar primärt på statlig eller kommunal finansiering. Staten och kommunerna behöver kapital för att finansiera den löpande verksamheten och för att bekosta investeringar

på sikt. Finansiella medel anskaffas genom bland annat avgifter för utnyttjade tjänster och i övrigt beskattning.

**Finansmarknaden:** Världens globala finansiella infrastruktur. Kan även förstås som den interaktion när en eller fler aktörer köper och säljer finansiella tillgångar.

**Green Bond Principles:** Principerna för gröna obligationer (GBP) är en frivillig guide framtagen av ett flertal investmentbanker (ICMA, 2018). Guiden kan användas för att ta fram gröna obligationer på olika nivåer. GBP rekommenderar transparens i processen och integritet i utvecklingen av en marknad för gröna obligationer genom tydliga riktlinjer.

**Gröna obligationer:** Ett räntebärande värdepapper öronmärkt till "gröna projekt". Investerares ska kunna följa vad pengarna kopplas till och vilka miljö- och klimateffekter investeringarna ger.

**Gröna projekt:** Projekt som uppfyller de krav som finns med i det gröna ramverket. Projekten väljs ut för finansiering i efterhand i de fall som uppsatsen tar upp. För att ett projekt ska vara grönt måste det bidra till att uppnå de angivna miljömålen.

**Grönt ramverk:** Ramverket är det som skiljer gröna obligationer från andra obligationer och visar hur obligationen kopplas till gröna utgifter. Ramverket beskriver hur de gröna utgifterna definieras och väljs ut, och hur de ska följas, redovisas, rapporteras och granskas.

**Kommuninvest:** Kommunalägt kreditmarknadsbolag som erbjuder finansieringslösningar i form av lån och finansiell rådgivning. Rådgivning och utlåning sker endast till medlemmar i Kommuninvest. Kommuninvest är den största svenska emittenten av gröna obligationer. Alla projekt finansierade av Kommuninvests gröna obligationer finns i Sverige.

**Livscykelperspektiv:** Alla de utsläpp av växthusgaser som uppkommit under en livscykel. Dessa identifieras och summeras för den produkt eller tjänst som i slutändan används.

**Naturkapital:** Ett namn för naturtillgångar. Mer specifikt avses förmågan att generera avkastning av naturtillgångar. Naturkapital är tjänster och resurser som tillhandahålls av ett ekosystem, till exempel fossila bränslen och djurliv.

**Obligationer:** Ett räntebärande värdepapper som visar att innehavaren lånat ut pengar (Andersson, 2001).

**Rebound-effect:** Minskningen av förväntade vinster från nya tekniska innovationer till följd av ökad effektivitet i resursanvändning. Till exempel om en bil blir mer energieffektiv att använda kan det leda till en rebound-effekt då användningen ökar och energiförbrukningen också ökar jämfört med tidigare.

**Resiliens:** Ett biologiskt begrepp som handlar om ekosystemens förmåga att återhämta sig efter en störning. Det kan även beskriva andra system som till exempel städer. En stad är resilient när den har kapacitet att anpassa sig till framtida förändringar och samtidigt behålla sin funktion och struktur.

**Stad:** (Malmö stad, Göteborgs stad och Stockholms stad) Städerna benämns som stad men är kommuner. Detta med bakgrund av att kommunerna vill bli benämnda som stad.

**Stuprörsorganisation:** Ett negativt laddat ord som beskriver hur en organisation är uppdelad. Genom att ha en uppdelad organisation uppstår svårigheter med att samarbeta. Detta leder till kommunikationsbrister som försvårar samverkan.

## Innehållsförteckning

<b>1. Gröna obligationer och hållbar stadsutveckling - En introduktion</b>	<b>14</b>
1.1 Hållbar utveckling och gröna obligationer	14
1.2 Mål, syfte och frågeställning	16
1.3 Avgränsning	16
1.4 Två tolkningar av hållbar utveckling	17
1.5 Perspektiv på ekonomisk tillväxt	18
1.6 Urbanisering	19
1.6.1 Bostadsmarknadens utmaningar	20
<b>2. Litteraturöversikt</b>	<b>22</b>
2.1 Kommunen i egenskap av marknadsaktör	22
2.2 Konflikter mellan hållbarhetsdimensionerna	23
2.3 Finansialisering	24
2.3.1 Introduktion till begreppet	25
2.3.2 Former av finansialisering	28
2.3.2.1 Bostäder	28
2.3.2.2 Natur/miljö	29
2.4 Utmaningar och tillämpning	29
<b>3. Gröna obligationer: kontext, definition och policys</b>	<b>31</b>
3.1 Obligation	31
3.2 Gröna obligationer genom historien	31
3.3 Finansiellt verktyg	32
3.4 Statens offentliga utredning	33
3.5 Andrahandsutlåanden	34
3.6 EU:s taxonomi	35
3.7 GBP	36
3.8 Greenium	36
3.9 Kommuninvest	37
3.10 Tidigare forskning	38
<b>4. Metod</b>	<b>42</b>
4.1 Komparativ studie	42
4.2 Intervju	43
4.2.1 Transkribering	44
4.3 Litteraturstudie	44
4.4 Dokumentanalys	45
<b>5. Storstädernas hållbarhetsarbete kopplat till gröna obligationer</b>	<b>46</b>
5.1 Malmö stad	46
5.1.1 Malmö stads ramverk för gröna obligationer	49
5.1.2 Uppföljning och andrahandsutlåande	51

5.2 Göteborgs stad	52
5.2.1 Göteborgs ramverk för gröna obligationer	54
5.2.2 Uppföljning och andrahandsutlåtagande	56
5.3 Stockholms stad	57
<b>6. Gröna obligationer och hållbar stadsutveckling - analys och nya perspektiv</b>	<b>60</b>
6.1 Gröna obligationens plats i ett ekonomisk perspektiv	60
6.2 Finans och miljö	61
6.2.1 Andrahandsutlåtagande och additionalitet	62
6.3 Gröna obligationer och hållbar utveckling	64
<b>7. Diskussion och slutsats</b>	<b>67</b>
7.1 Vidare forskning	69
Referenser	<b>71</b>
Digitala referenser	74
Intervjuer	77
Intervjuguide	78

# 1. Gröna obligationer och hållbar stadsutveckling - En introduktion

Att förbättra livskvaliteten utan att låna från kommande generationer är den största investeringsmöjligheten i historien. En portfölj bestående av värdepapper utan en komponent av klimatlösningar, kommer gå miste om avkastning.

(Beslik & Sayyad 2019 s. 49-50)

## 1.1 Hållbar utveckling och gröna obligationer

Den globala uppvärmningen är en av vår tids utmaningar och medför stora konsekvenser för livet på jorden (IPCC 2018). Förbrukning av fossila bränslen har resulterat i koldioxidutsläpp som inneburit att jordens medeltemperatur ökat ca 1°C sedan förindustriell tid och uppskattas nå en temperaturökning på 1,5 °C mellan åren 2030 - 2052 om utsläppen fortsätter i samma takt (SMHI 2019). Sveriges mål är att minska utsläppet av växthusgaser i atmosfären med 85 procent fram till år 2045 (SOU 2017:115). För städer medför en temperaturökning bland annat större mängder regn, torka och värmeböljor (IPCC 2018). I rapporten, "Vår gemensamma framtid" (allmänt känd som Brundtlandkommissionen), presenteras den första och kanske mest välkända förklaringen av hållbar utveckling.

En utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov.

(WCED 1987: 3:27)

Begreppet hållbarhet kan samtidigt vara svårt att definiera. Det finns till exempel de som menar att det helt saknar en överenskommen definition (Brown 2016). FN:s globala hållbarhetsmål finns för att bromsa och stoppa den globala uppvärmningen men också för att driva en humanitär politik i linje med Brundtlandkommissionen, för en hållbar framtid. De globala hållbarhetsmålen går också under namnet Agenda 2030 i Sverige (Regeringskansliet 2015). Många svenska kommuner har antagit Agenda 2030 och omvandlat dessa till lokala hållbarhetsmål integrerade i verksamheten (Malmö stad 2020). Av totalt 17 hållbarhetsmål är mål elva, hållbara städer och samhällen, i fokus för uppsatsen. Hållbara städer och samhällen avgränsas till att göra städer och bosättningar inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara (Regeringskansliet 2016). I den här studien undersöks hur Malmö, Göteborg och Stockholm stad strävar efter att uppnå tidigare nämnda mål. Studien fokuserar på hur städerna valt att använda ekonomiska instrument i sitt hållbarhetsarbete. Det ekonomiska instrumentet i centrum för uppsatsen är gröna obligationer, vilket beskrivs som ett medel för att finansiera

hållbara projekt. För att inledningsvis få en förståelse för gröna obligationer används en definition inspirerad från en statlig utredning. Det som skiljer gröna obligationer från konventionella obligationer är ett grönt ramverk som beskriver hur berättigade utgifter definieras, väljs ut, redovisas och rapporteras. Ramverket har utarbetats och beretts inom Regeringskansliet i samråd med expertmyndigheter och följer marknadsstandarden Green Bond Principles (GBP) (Regeringskansliet 2020). Ramverket är det som möjliggör för investerare att säkerställa att obligationen är grön och ska visa hur tillgängliga medel från obligationen kopplas till gröna projekt.

Finansmarknaden kan ses som ett samlingsnamn för globala aktörer som köper och säljer finansiella tillgångar, till exempel gröna obligationer. Inledningsvis uttrycktes ett behov från organisationer och företag att engagera sig i att uppnå de globala hållbarhetsmålen. Detta är något som uppmärksammats av finansmarknaden och som den vill vara en del av. Enligt svenska regering kan finansmarknaden till exempel bidra till en hållbar framtid genom att styra kapital mot mer hållbara investeringar (Regeringskansliet 2020). Gröna obligationer presenteras av finansmarknaden som ett bidrag i arbetet med hållbar utveckling.

För att sätta gröna obligationer i en kontext där det kan undersökas samhällsvetenskapligt använder studien begreppet finansialisering. Finansialisering beskriver processer i samhället där finansmarknaden blivit allt mer central för staden (Fields 2015). Finansialisering förstås som den ökade dominansen bland finansiella metoder, aktörer och mätningar i samhället (Aalbers, 2017). Genom ökad makt och inflytande i politiken, planeringen och byggandet har stadens struktur förändrats. Både finansialisering och gröna obligationer saknar en allomfattande definition (Christophers 2015). Gröna obligationer undersöks här till stora delar ur den offentliga verksamhetens perspektiv. Finansialisering, enligt Brett Christophers, förklarar en process i samhället där finansmarknaden får allt mer inflytande. Det finns flera sorters färgkodade obligationer med fokus på miljön, men den största inom denna kategori är gröna obligationer. Klassificeringen av en grön obligation görs av ett kreditvärderingsinstitut och prissätts på marknaden (Christophers 2018). Detta görs baserat på emittentens kreditvärdighet snarare än egenskaperna hos det specifika projekt som finansieras av obligationen.

## 1.2 Mål, syfte och frågeställning

Målet med uppsatsen är att bidra till kunskapsfältet om gröna obligationer från ett samhällsvetenskapligt perspektiv. En kritisk granskning av Sveriges tre största städers användning och inställning till gröna obligationer bidrar till en ökad förståelse för om och hur dessa kan användas som verktyg för att driva en hållbar utveckling.

Syftet med uppsatsen är att med ökade insikter om gröna obligationer bidra till tvärvetenskaplig kunskap till nytta för städer i deras hållbarhetsarbete. Uppsatsen ämnar besvara följande huvudfrågeställning:

- Hur använder och resonerar Sveriges tre största städer kring gröna obligationer för att uppnå hållbar stadsutveckling?

För att besvara huvudfrågeställningen har fyra underfrågor tagits fram:

- Vad innebär det att finansmarknaden i form av gröna obligationer bedömer och finansierar hållbara projekt?
- Hur resonerar städer kring andrahandsutlåanden kopplat till gröna obligationer?
- Hur bidrar gröna obligationer till att de tre hållbarhetsdimensionerna (socialt, ekologiskt och ekonomiskt) uppfylls i staden?
- Medför ramverket för gröna obligationer till högre hyror på bostadsmarknaden?

## 1.3 Avgränsning

Studien är avgränsad till att undersöka hur Sveriges tre största städer, Stockholm, Göteborg och Malmö förhåller sig till gröna obligationer. En anledning till valet av dessa tre städer är att det finns ett större utbud av information genom till exempel dokument och tjänstepersoner med koppling till gröna obligationer (SOU 2017:115). Göteborg räknas som en av de första städerna i världen som emitterade en grön obligation redan 2013 (City of Gothenburg 2019). Studien undersöker dels hur två av städerna, Göteborg och Malmö använder sig av gröna obligationer för att finansiera gröna projekt, och dels hur Stockholm, som aktivt har valt att inte ge ut gröna obligationer motiverar sitt beslut.

I Sverige är det staten, institut, banker, företag och kommuner som erbjuder obligationer till försäljning (Maltais & Nykvist 2020). Studien fokuserar på kommunala gröna obligationer.



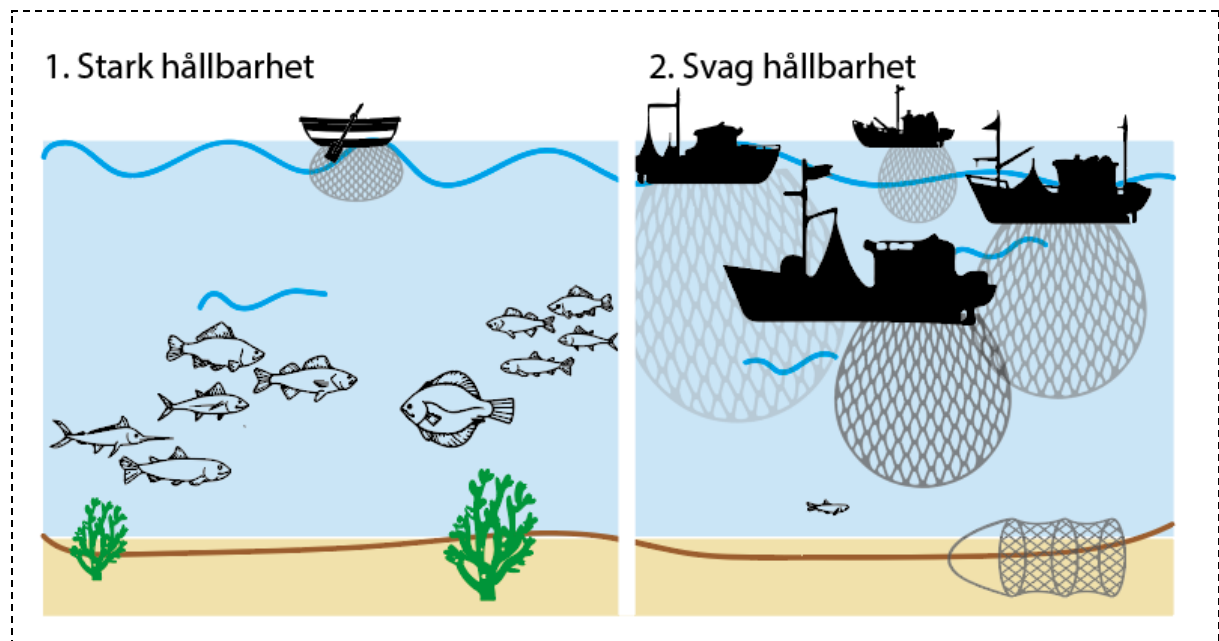
Det innebär att den formen av gröna obligationer som det hänvisas till, om inget annat anges, är kommunala.

#### 1.4 Två tolkningar av hållbar utveckling

Det finns inom ekonomisk teori två framstående tolkningar av “Vår gemensamma framtid” där två teoretiska inriktningar har gjorts för att lättare kunna förtydliga hur begreppet hållbar utveckling ska konkretiseras, stark och svag hållbarhet. Svag hållbarhetsdefinitionen utgår ifrån Robert Solows nationalekonomiska uppfattning där det viktigaste är att nuvarande generationer lämnar efter sig tillräckligt med naturresurser eller humankapital så att kommande generationer klarar av att tillgodose sina intressen. Det viktigaste enligt Solow är att natur-, human- och realkapital inte minskar över tid. Naturkapital kan förstås som naturresurser och ekosystem medan humankapital är de färdigheter som har byggts upp under tid samt mänsklig utbildning. Allt det som är tillverkat av människor benämns av Solow som realkapital (Solow 1993). Det krävs en jämn avvägning av dessa tre kapital över tid och om en av kapitalen minskar måste en annan av de två resterande kapitalen öka (Larsson et al. 2011). Om en generation förbrukar naturresurser i för stor utsträckning är det enligt Solow inga större bekymmer så länge som det återinvesteras i humankapital. Det viktigaste enligt Solow är att vi lämnar efter oss möjligheten till välmående. Genom att ge naturresurser ett värde finns möjligheten att väga upp kostnaden för att exploatera naturresurser kontra kostnaden för att inte exploatera naturresurser (Solow 1993). Många av de saker som i dagsläget bidrar till ett sämre klimat som fossila bränslen, miljöförstöring, minskad biologisk mångfald är alltså acceptabelt så länge det återinvesteras i saker som gör att vi får det materiellt bättre (Larsson et al. 2011).

Stark hållbarhet kommer främst som en kritik mot Solows svaga hållbarhetsperspektiv och skiljer sig från svag hållbarhet då den separerar på humankapital och naturkapital. Icke förnyelsebara resurser som förbrukas kommer att begränsa kommande generationers levnadsvillkor. Det går alltså inte med stark hållbarhet att byta ut ett kapital mot ett annat. Kommande generationer kommer att få det svårt att uppnå hållbar utveckling om naturkapital minskar över tid. Stark hållbarhet sätter sig emot svag hållbarhet genom att antyda att det är svårt att sätta ett värde på till exempel ekosystemtjänster. Icke förnyelsebara resurser som förbrukas måste ersättas med förnyelsebara resurser och fossila bränslen som förbrukas måste kompenseras med skog eller liknande ekosystemtjänster som binder koldioxid i samma takt som fossila bränslen förbrukas (Larsson et al. 2011).

Figur 1, inspirerad av Herman Dalys beskrivning av skillnaden mellan svag och stark hållbarhet, illustrerar hur svag och stark hållbarhet kan tolkas med hjälp av fiskbestånd. För att säkerställa en långsiktig ekonomisk hållbarhet måste nivåerna av naturligt kapital (som fisk) upprätthållas. Figuren har två olika scenarier, det första representerar stark hållbarhet och det andra svag hållbarhet.



**Figur 1. Egen illustration. Svag hållbarhet skulle föreslå att bristen på fisk kan hanteras genom att bygga fler fiskebåtar (Daly 2015). Stark hållbarhet hävdar att fler fiskebåtar är meningslöst då det finns för få fiskar i havet och menar att fångsterna måste begränsas för att upprätthålla fiskbeståndet för morgondagens fiskare.**

### 1.5 Perspektiv på ekonomisk tillväxt

Rapporten Tillväxtens gränser, eller “The Limits to Growth” på engelska, (Meadows et al. 2005) resonerar kring att den ekonomiska tillväxt som sker på en global skala sker i en sådan hög takt att jordens tillgångar inte räcker till. Den globala tillväxten är förknippad med den befolkningstillväxt som sker parallellt med ekonomisk tillväxt och resursexploatering (Forsberg 2007).

En stillastående ekonomi, eller, “A Steady State Economy” på engelska, är ett alternativt förslag till den ekonomiska tillväxt som är normen i dagens samhälle (Daly 2014). Enligt denna teori skulle en begränsning av den ekonomiska tillväxten och ett sorts tak för

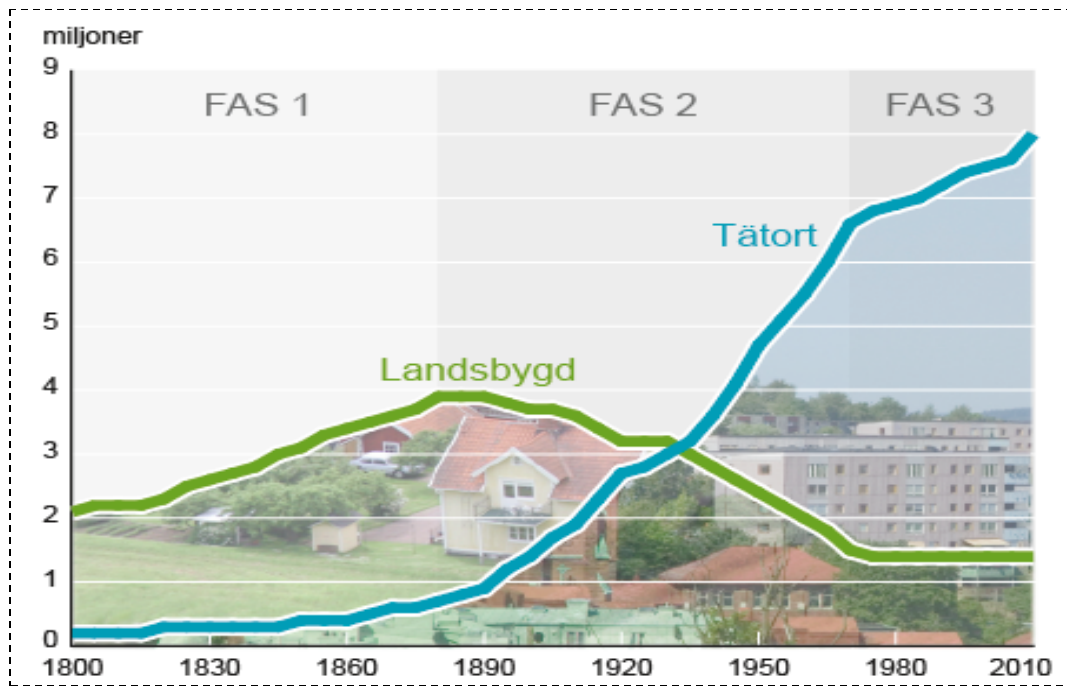
exploatering behöva införas. Detta menar vissa skulle kunna sätta stopp för den ekonomiska tillväxten som resulterar i dagens miljöproblem (Forsberg 2007).

Ekonomisk tillväxt behöver inte alltid vara något som direkt leder till överexploatering enligt andra forskare. Teknikoptimism är en motpol till kritiken av att ekonomisk tillväxt är orsaken till de globala uppvärmningen. Teknikoptimismens perspektiv utgår ifrån att investeringar i miljöteknik kommer att gynna hela samhället, inte bara utifrån att klimatet blir bättre, men även samhällsekonomin. Treenigheten teknik, miljö och ekonomi resulterat i en situation där alla berörda parter vinner enligt förespråkare för denna ekonomiska riktning (Forsberg 2007).

Ett tredje perspektiv på tillväxt är begreppet, nerväxt eller som det benämns på engelska degrowth. Denna teori framhåller ett ekologiskt perspektiv med mindre produktion och är kritisk mot dagens konsumtionssamhälle. Nerväxt innebär ett mer ekocentriskt perspektiv där vi människor är en del av naturen i stället för att se naturkapital som en resurs för ekonomisk tillväxt. Anledningen till den kritiska inställningen till överkonsumtion är att det inte anses vara hållbart (Kallis 2020).

## 1.6 Urbanisering

Urbanisering är en process som kan beskrivas på olika sätt beroende på sammanhang. I detta sammanhang handlar det om den ökade antalet stadsboende i samhället. En stad definieras som en ort med minst 20 000 invånare. I Sverige finns det ungefär 60 orter av denna storlek (NE 2021B). I dag finns det en global trend av urbanisering till städer och den ökar som aldrig förr. 50 procent av jordens befolkning bor idag i vad som definieras som städer. Denna utveckling beräknas öka och år 2050 förväntas 70 procent av världens befolkning vara bosatta i stadsområden (Hedenfelt 2013). I takt med att urbaniseringen och att befolkningsantalet ökar både i Sverige och på en global skala ökar även världens koldioxidutsläpp (SCB 2015). I dagsläget bidrar befolkningsutveckling och urbanisering till ökad konsumtion, ett stort tryck på ekosystemtjänster, utsläpp, förändrad markanvändning och föroreningar (Hedenfelt 2013). En sektor som står för utsläpp är bygg- och fastighetssektorn. Den står för ca 21 procent av Sveriges totala utsläpp (Boverket 2021). Med gröna obligationer hoppas fler kommuner på att bygga mer hållbart och energieffektivt. I takt med urbaniseringen ställs det höga krav på hållbart byggande och detta innefattar alla delar av byggprocessen i städer (Boverket 2021).



Figur 2. SCB:s process över urbanisering från stad och land i Sverige (SCB 2015).

### 1.6.1 Bostadsmarknadens utmaningar

Urbanisering kan förstås som en process vilket nämns i förra avsnitt. När allt fler flyttar från landsbygden finns det ett behov av fler nya bostäder i tätorterna (SCB 2015). En faktor som betyder mycket för behovet av nya bostäder är framtida utveckling av antalet hushåll (Boverket 2019). I samband med urbanisering dyker ofta frågor om bostadsförsörjning upp (Lundström et al. 2005). Frågor om bostadsmarknaden och bostadsförsörjning har blivit en del av välfärdsdebatten samtidigt som det kopplas ihop med finanspolitik. Behoven av bostäder kan ibland beskrivas som otillräcklig. En storstadsregion med låg omsättning i bostadsbeståndet skapar problem. Bostadsbristen leder till sociala problem såsom trångboddhet och försämrad rörlighet. Bostadsbristen behöver inte nödvändigtvis kopplas till ett för lågt bostadsbyggande. Det handlar även om ett ökat utbud av bostäder i det befintliga beståndet. I detta sammanhang kan gröna obligationer vara en kraft som påverkar bostadsmarknadens utmaningar.

Brist på hyresbostäder och ökade huspriser tror vissa politiker att marknaden kan lösa enligt forskningsmiljön CRUSH (The Critical Urban Sustainability Hub). Dock verkar avreglering, sänkta skatter och ett växande lån visa att marknaden inte lyckats lösa bostadsbristen (CRUSH 2020). Enligt CRUSH är företagens uppgift inte primärt att lösa samhällsproblem utan öka vinster och aktieutdelning. Detta gör att privata aktörer inte kan bota bostadsbristen

på grund av bristande intresse. Bostadsbristen är samtidigt en komplex fråga som förutom bristen på bostäder även handlar om växande klyftor på bostadsmarknaden (CRUSH 2016). Åtgärderna bör ligga i att minska växande ojämlikheten i byggandet och fördelningen av bostäder föreslår CRUSH.

Sverige hade år 2017 en bostadsbrist som uppgick till 33 000 människor (Forte 2020). Trots att det byggs i Göteborg, Malmö och Stockholm råder en bostadsbrist i alla städerna utifrån deras perspektiv (Malmö stad 2021; Göteborg stad 2021; Stockholm stad 2021).

## 2. Litteraturöversikt

Litteraturöversikten fokuserar på fenomenet finansialisering. Begreppet bidrar till att förklara hur till exempel bostäder och naturen övergått till att hanteras som finansiell tillgång i högre grad. Finansialisering skiljer sig från begreppet finansiering. Finansiering handlar om att betala för till exempel infrastruktursatsningar. Finansialisering av infrastruktursatsningar handlar om att förklara processer bakom hur investeringarna påverkar samhället. Den vetenskapliga litteraturen har relativt begränsat berört hur gröna obligationer och finansialisering sammankopplas. Det innebär att uppsatsen argumenterar för att det finns en kunskapslucka där gröna obligationer är en del av finansialisering. Kunskapsluckan innebär att städer påverkas när finansiella medel avgör vad som är hållbart eller inte.

### 2.1 Kommunen i egenskap av marknadsaktör

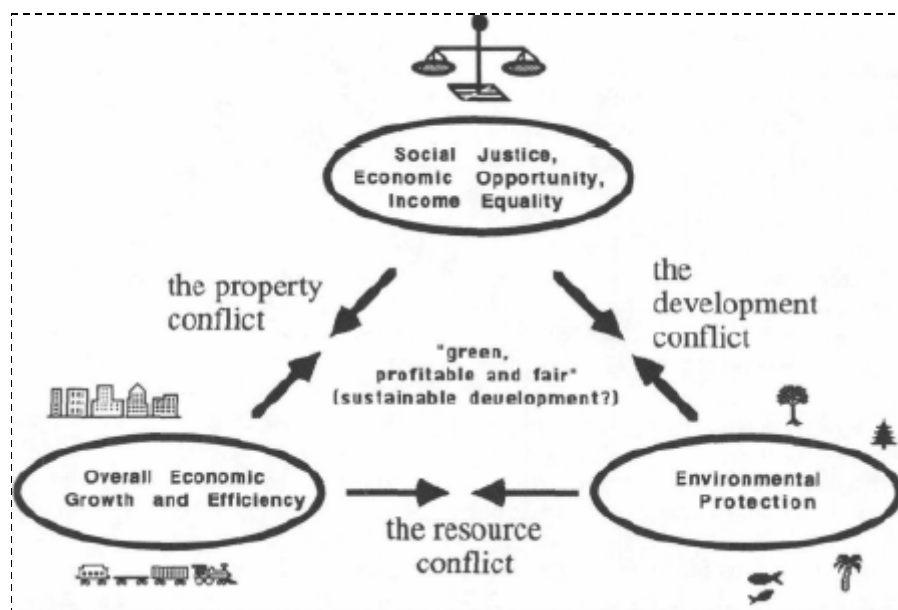
Inledningsvis presenteras hur kommuner är inblandade i finansmarknaden. Ett begrepp som bidrar med att förklara detta är entreprenörstaden. Entreprenörstaden kännetecknas av den offentliga sektorns strävan efter innovativa strategier för att förbättra eller bibehålla sin ekonomiska konkurrenskraft gentemot andra städer (Lauermann 2018). Mer ingående kan det handla om offentlig-privat samverkan och kommunala fastighetsspekulationer. Entreprenörstaden förklarar hur staden förändrats under senaste åren, med fokus på nyliberala reformer. Kommunerna har utvärderat sina portföljer på ett mer spekulativt och experimentellt sätt idag. Kommuner och städer försöker driva en mer mångsidig portfölj av investeringar och agendor samtidigt som de vill uppnå tillväxt. Samtidigt finns det viss kritik mot förespråkare av entreprenörstaden enligt John Lauermann, dessa antar att det finns en skillnad mellan entreprenörskap och tillväxt. Entreprenörstaden kan omotiverat peka på att tillväxt prioriteras framför till exempel omfördelning av välstånd.

Rachel Weber undersöker mekanismer som möjliggjort för finansmarknaden att tränga djupt in i städer (Weber 2010). Städer och kommuner har möjligheten och kunskapen att omvandla inkomstflöden från offentliga medel till nya finansiella instrument idag. Städer väljs inte godtyckligt för investeringar utan det handlar om tjänstepersoner med viljor inom staden, dessa spelar en central roll för att bygga upp förutsättningar där kapital styrs. Den mest centrala tillgången för staden är fastigheter enligt Weber. Under 1990-talet och början på 2000-talet agerade flera kommunala verksamheter mer i linje med marknadsaktörer. Det kan exemplifieras genom investeringar och nya sätt för staden att uppnå avkastning. Weber menar

att det behövs ytterligare forskning om kommunernas makt över finansiella instrument och påverkan på utvecklingen.

## 2.2 Konflikter mellan hållbarhetsdimensionerna

Hållbarhet kan delas in i tre dimensioner: ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. De tre hållbarhetsdimensionerna är fristående från varandra men samtidigt sammanlänkade. Sammankopplingen, enligt Scott Campbell, leder till konflikter mellan de tre dimensionerna eftersom intresset för en dimension kan ske på bekostnad av en annan som begränsas och skärs ner (Campbell 2013).



**Figur 3. Campbell's planeringstriangel över de tre hållbarhetsdimensionerna. Figuren innehåller även bildlig förklaring av konflikter mellan dimensionerna. (Campbell 2013).**

Att skydda den gröna staden, främja en ekonomiskt växande stad och förespråka social rättvisa är en svår kombination i praktiken. Idéen om hållbar utveckling strävar efter att erbjuda ett holistiskt sätt att uppnå hållbarhet men det uppstår oundvikliga konflikter (Campbell 2003). Det är lockande att tro att samhället värderar ekologiska dimensioner över sociala dimensioner (och ekonomisk utveckling mest av allt). Värderingen av hållbarhetsdimensionerna är samtidigt svårt att mäta (Campbell 2013). Campbell argumenterar för att alla tre dimensionerna av hållbarhet befinner sig ett samspel med naturen men att det finns skillnad, vilket ligger i deras motstridiga tolkning av naturen. Det innebär att värderingen av naturen skiljer sig åt. Campbell menar att det finns tre konflikter: Fastighetskonflikten, resurskonflikten och utvecklingskonflikten. Fastighetskonflikten och

resurskonflikten handlar om ekonomins svaga intresse av att tillhandahålla hållbara förutsättningar för människor och miljön. Utvecklingskonflikten däremot, handlar om hur de två övriga konflikterna kan lösas samtidigt.

Fastighetskonflikten tar sin grund i social hållbarhet och ekonomisk tillväxt (Campbell 2013). Konflikten uppstår mellan fastighetsägaren och hyresgästen. Värden eller fastighetsbolagen vill göra en vinst på hyresgästerna, samtidigt är hyresvärden reglerad av hyrestak. Hyresvärden vill alltså göra en ekonomisk vinst, men regleringar hindrar hyresvärden att höja hyrorna och skyddar på så sätt medborgaren som i det här fallet är hyresgästen. Resurskonflikten grundar sig i ekologiska gentemot ekonomiska intressen. Konflikten innebär att naturresurser exploateras av ekonomiska skäl (Campbell 2013). Privat sektor vill helst att det inte ska finnas regleringar eller kontroll från statligt håll på naturresurser. Det ska, enligt förespråkare av ekonomisk tillväxt, vara helt fritt och upp till marknaden att bestämma vad som får exploateras eller inte. Resurskonflikten uppstår när naturresurser överexploateras och det saknas möjligheter för framtida generationer att tillgodose sina intressen. En del av naturresurserna bör lämnas orörda för kommande generationer.

Utvecklingskonflikten har sin grund i fastighet- och resurskonflikten på en och samma gång (Campbell 2013). Naturresurser måste bevaras och skyddas samtidigt som vi har norm i samhället av ekonomisk tillväxt, och de sociala värderingarna måste beaktas. Naturresurser som beaktas och värderas i för hög utsträckning kan försvåra ekonomin vilket i sin tur leder till att samhällets socioekonomisk utsatta grupper förlorar arbetstillfällen. Utvecklingskonflikten applicerar Campbell främst på ett samhälle i en mindre skala. Främjandet av ekologisk hållbarhet kontra ekonomisk kan leda till minskade arbetsmöjligheter.

Planerare strävar mot att hållbarhetsdimensionerna integreras med varandra (Campbell 2013). Konflikter och samarbeten är enligt Campbells en naturlig del av processen för hållbar utveckling. Svårigheterna med en balans leder till konflikterna, detta menar Campbell är oundvikligt. Det kommer alltid finnas spänning mellan hållbarhetsdimensionerna.

## 2.3 Finansialisering

The rules and logics of Wall Street are increasingly becoming the rules and logics outside Wall Street.



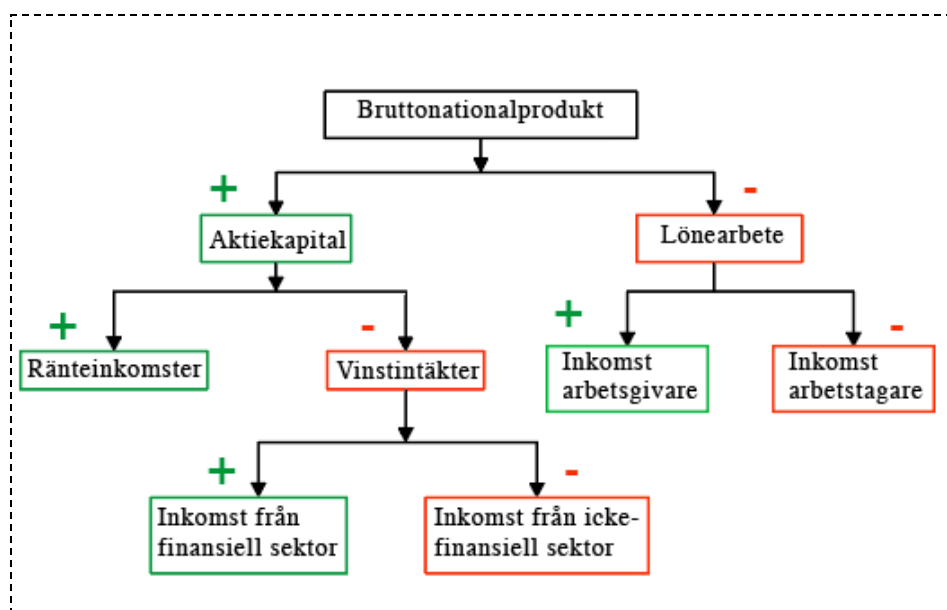
Citatet ovan kanske inte nödvändigtvis beskriver finansialisering. Samtidigt kan det inledningsvis bidra till att förstå kontexten. Finansialisering är ett relativt nytt begrepp. Det har växt fram under 2000-talet och är en översättning från det mer förekommande “financialisation” eller “financialization” i den engelska/amerikanska litteraturen. Även om det är ett nytt begrepp så är konceptet äldre (Engelen 2012; Harvey 2006). Litteraturen om finansialisering koncentrerar sig i stort sett på exempel från västvärlden. Uppsatsen kopplar finansialisering till klimatfinansiering, mer specifikt gröna obligationer.

### 2.3.1 Introduktion till begreppet

Finansialisering har använts av en relativt liten grupp akademiker, men blev ett populärt koncept efter finanskrisen 2008. Finansialisering är den ökade dominansen hos finansiella aktörer, marknader, metoder, mätningar och skildringar (Aalbers 2017). Dominansen resulterar i en strukturell omvandling av städer. Litteraturen om finansiering utmanar den konventionella förståelse av marknaden. Det bidrar till en beskrivning av samtida kapitalism genom att visa motsättningarna och spänningarna inom det ekonomiska systemet. I synnerhet kan utvecklingen av marknaden för bostäder och bostadsfinansiering undersökas för att visa på detta.

Desiree Fields menar att städer har blivit en plats och föremål för kapitalisering (Fields 2015). Detta innebär att finansmarknadens aktörer har blivit alltmer centrala för staden. Fields menar att konsekvenserna av kapitaliseringen lett till en helt ny relation mellan bostadsmarknaden och ojämlikheter i staden. Fields menar att det finns en kunskapslucka om finansieringens geografi. Finansialisering förklarar ett sammanhang relaterat till investeringar och beräkningar mer samhällsvetenskapligt. Fields menar att finansialisering kan kopplas till kulturella och diskursiva strategier, där finansiella normer för risker och investeringar sprids i samhället. Detta innebär både utmaningar och möjligheter för samhället, det påverkar bland annat bostadsmarknaden, vilket innebär stor makt över framtida utveckling. Finansialisering kan förknippas med ett synsätt där marknaden övertar kontrollen allt mer. Aalbers menar att detta inte nödvändigtvis är fallet utan att statliga institutioner i allt högre grad är beroende av finansmarknaden (Aalbers 2017).

Finansmarknaden har ett stort inflytande över samhället (French et al. 2011). Finansialisering bidrar till att förklara förändringar i det moderna samhället och är ett rumsligt fenomen som söker svar på frågor relaterade till kristendenser inom kapitalismen. Finansmarknaden formar det ekonomiska livet, men även på många sätt det sociala och kulturella livet. Begreppet finansialisering har under sin relativt korta historia använts på olika sätt och för olika ändamål. Shaun French, med flera, hävdar att begreppet ska förstås som ett rumsligt fenomen som kan uttryckas på flera sätt.



**Figur 4: Egen illustration. Beskriver omfördelningen av kapital och inkomster**

Finansmarknaden har fått en ökad makt vilket medfört social förändring i samhället. En negativ aspekt är ojämlikheten relaterat till inkomster (Davis & Kim 2015). Enligt Davis och Kim har det blivit svårare att anpassa sig till ett mer finansierat samhälle, speciellt för resurssvaga människor. Thomas Palley beskriver en liknande tankegång (Palley 2013). Expansionen av finansmarknaden har förändrat inkomstfördelningen. Figur 4 är inspirerad av Palley's, den förklarar idén om finansialisering och förändrad fördelning av inkomster. Bruttonationalprodukten (BNP) kan delas upp i aktiekapital och lönearbete. Här har det skett en ökning i aktiekapital och en minskning i lönearbete. Lönearbete kan i sin tur delas in i inkomster från arbetsgivare och arbetstagare. Inkomster innebär löner och andra former av kompensationen för arbete. Det har skett en ökning av inkomster för arbetsgivare. Aktiekapitalet kan delas upp i vinster och ränteinkomster. Sammansättningen av aktiekapital

har förändrats där vinster minskat och ränteinkomster ökat. Dessutom har den finansiella sektorns andel av vinster ökat och den icke-finansiella sektorns andel har minskat.

Byggprojekts finansiering och styrning kan hjälpa till att förklara sociala och rumsliga ojämlikheter i stadens infrastruktur enligt Peter O'Brien och hans medförfattare (O'Brien et al. 2019). Finansiering och styrning av infrastruktur är komplexa frågor, det kan se olika ut beroende på nivå eller situation. Vem som äger, finansierar, prissätter och reglerar en ny infrastruktursatsning avgör vad som tillhandahålls och hur mycket den kostar. Infrastruktursatsningar blir en handelsvara på en finansmarknad. Det är viktigt i samband med undersökning av specifika fall att tolka finansialisering som något urskiljbart och igenkännande istället för att behandla det som något unikt. För att förstå den samtida urbana infrastrukturen är dess koppling till investerare och lokala aktörer som möjliggör främjandet av den ökade finansieringen betydelsefull. Infrastrukturens finansiering är en del av att förstå hur man kan tolka och mäta processer i stadsplanering. Offentliga verksamheter har på många sätt varit ledande i utvecklingen av finansialisering. Det finns en konflikt mellan bredare mål, till exempel agenda 2030, från offentliga verksamheter och avgränsade ekonomiska mål. Det finns en oro från samhället att komplexa arrangemang från finansiella aktörer leder till att infrastruktur blir en inkomstkälla, till förmån för investerare över hela världen och inte gynnar medborgarna. Det är därför grundläggande att tänka alternativt och hållbart i samband med investering i infrastrukturen. O'Brien et al. menar att det handlar om att hitta bredare sätt att fördela resultaten av infrastruktursatsningar istället för att de blockeras eller sluts för att enbart gynna ekonomiska intressen.

En styrka med begreppet finansialisering är dess samlingspunkt för forskare med intresse för finansiering inom samhällsvetenskapen (French et al. 2011). Detta är en styrka eftersom antalet samhällsvetare som ägnar sig åt att undersöka finansmarknaden är relativt liten. Sara Bracking menar att den vanligaste tolkningen av finansialisering är där finanser blir allt mer dominerande i förhållande till produktion (Bracking 2019). Finansiell verksamhet genererar mer värde över tid jämfört med handel av tjänster eller varor.

Klimatfinansiering har växt sedan 1990-talet (Bracking 2019). Utvecklingen kan delas in i fyra faser enligt Bracking, faserna är inte nödvändigtvis linjära. Faserna har bidragit till att skapa det nuvarande klimatfinanslandskapet. Under första fasen börjar ekosystemtjänster värderas ekonomiskt och kommersialiseringen av koldioxid. Exempel är REDD+ (projekt för

ett hållbart skogsbruk). Andra fasen är finansmarknadens inblandning sedan början på 2000-talet. Marknaden för ekosystemtjänster är uppdelade i tre områden: vatten, kol och biologisk mångfald. Utveckling av färgade miljöobligationer, exempelvis gröna obligationer ses som den tredje fasen. Sista fasen beskrivs som räntebärande tillgångar i mer abstrakta former än tidigare, med koppling till naturen och människor. Det kan vara katastrof- eller väderrelaterade obligationer. Ett exempel på detta är så kallade COVID-19 obligationer, dessa strävar efter att mobilisera kapital för att bekämpa pandemin och negativa sociala konsekvenser (Nordea 2021). Det finns även blå obligationer med fokus på vattenrelaterade frågor och sociala obligationer med fokus på sociala projekt.

### 2.3.2 Former av finansialisering

Det finns tidigare litteratur om finansialisering kopplat till gröna obligationer, även om det är ett relativt begränsat utbud (Aalbers, 2016; Ouma et al. 2018). Finansialisering av bostäder och naturen ligger nära gröna obligationer. Gröna obligationer finansierar gröna projekt, dessa kategoriseras bland annat som gröna bostäder eller miljö- och naturfrämjande projekt.

#### 2.3.2.1 Bostäder

Den byggda miljön inom staden kan exemplifiera många aspekter av finansialisering (Coe et al. 2020). Fastighet och bostadsmarknaden har under senare år växt som finansiellt instrument jämfört med tidigare. Bostadsmarknaden befinner sig i en sorts ständig kris. Bland annat där exkludering, segregering och miljöförstöring är bakomliggande orsaker till krisen (Aalbers 2016). Bolånemarknaden är en speciell typ av finansmarknad. Bostadslån underlättar inte bara för hushåll som köper hus utan påverkar också prissättningen av bostäder. Expansionen av bolånemarknaden är inte bara avsedd för att öka innehavare av bostadsrätter utan också ett medel för att främja vissa företag och öka tillväxten. I denna processen blir husägare mer beroende av finansmarknaden. Fler hushåll förvärvar en bostadsrätt inte bara i egenskap av en plats att bo, utan även som en investering. Detta kan vara en ekonomiskt vinstgivande upplevelse, men är inte nödvändigtvis det. Ägarskapet ökar främst bland låginkomsttagare, det finns också fler grupper som har blivit utsatta för risker kopplat till investeringen. Bostäder är en av de mest betydelsefulla formerna av finansialisering. Bolånemarknaden är en central marknad i den nuvarande ekonomin och bostäder är alltid lika viktigt för individen. Hemmet har ökat sin betydelse som finansiellt medel.

Forskare har tidigare fokuserat på höga priser, förlängda lån, värdepapper, kreditbedömning och markanvändning för bostadsrätter (Aalbers 2017). Den strukturella omvandlingen av bostäder resulterar i bostadsrisker, dessa risker kopplas till marknadsrisker och vice versa. Ofta är staten närvarande i processen för att skapa en mer marknadsberoende bostadsmarknad. Statliga tjänstepersoner kan bidra både aktivt och omedvetet till en ökad finansialisering av bostäder.

#### 2.3.2.2 Natur/miljö

Stefan Ouma granskar finansialisering kopplat till miljön tillsammans med ett antal medförfattare (Ouma et al. 2018). Tidigare forskning om finansialisering av naturen fungerar som ett starkt argument för att visa och problematisera människans relation till miljön. Det ekonomiska intresset för naturkapital har ökat under senaste årtionden. Det handlar om nya investeringsmöjligheter där naturen involveras. Ekonomiska aspekter av naturen är komplicerade och kan ofta få överraskande konsekvenser. Det kan till exempel handla om extrema väderförhållanden och naturkatastrofer.

Många nyckelaktörer som investeringsbanker, hedgefonder, riskkapitalförvaltare och pensionsfonder är svåra att granska (Ouma et al. 2018). Aktörerna håller en låg profil och är svåra att kontakta. En alternativ informationskälla är därför istället offentliga verksamheter, även om anställda kan ha olika vilja och kapacitet att synliggöra städernas ekonomiska fotavtryck. Offentliga verksamheter har en central roll i reglering av möjliggörandet att investera i naturkapital. Till exempel kan en kommun fungera som en barriär, möjliggörare eller bana väg för utnyttjandet av naturen.

#### 2.4 Utmaningar och tillämpning

Ewald Engelen skriver om finansialisering i relation till finanskrisen 2008 (Engelen 2012). I egenskap av koncept har finansialisering aldrig försvunnit från den akademiska världen. Engelen menar att det studerats liknande koncept, inom bland annat världssystemteori, för att beskriva kriser i samhället till följd av det nuvarande ekonomiska systemet. En utmaning är att förstå förändring inom det finansiella systemet, utan att delta inom de institutioner som är i centrum för förändring, enligt Engelen.

Finansialisering har funnits sedan 2000-talets början, samtidigt beskriver det ett äldre fenomen i samhället. Till exempel nämner David Harvey redan på 1980-talet "theory of rent".

Det beskriver hur marken behandlas allt mer som en finansiell tillgång, marken köps och säljs utifrån marknaden (Harvey 2006).

Finansialisering kan framstå som otydligt. Brett Christophers undersöker finansialisering, han argumenterar för försiktighet i samband med användning av begreppet (Christophers 2015). För att vara analytiskt värdefullt bör det svara på frågor istället för att väcka nya. Finansialisering behöver utveckla en teoretisk förståelse för den kapitalistiska kulturen eller det ekonomiska systemet, detta saknas idag, enligt Christopher. Det förekommer att finansialisering används i sammanhang utan att förklara innebörden av begreppet. Teoretisering av finansialisering kan, enligt Christophers, påminna om att uppfinna hjulet igen. Finansialisering har fungerat som samlingspunkt för forskare som arbetar med sociala konsekvenser av ekonomin, samtidigt är det till viss del missvisande. Begreppet är på inget sätt matematiskt, även om det beskriver hur saker blivit mer finansiella till sin natur. Konceptet bör enligt Christophers användas försiktigt och selektivt för att undvika en fragmentering. Om något alltmer behandlas som en finansiell tillgång, måste detta tydligt anges. Det är därför viktigt att inte tolka finansialisering som en sorts kraft. Istället fokusera på begreppets gränser och som en process.

Huruvida intäktsflöde från finansmarknadens tillgångar har ökat är ifrågasatt (Bracking 2019). Mycket arbete krävs för att forma en föränderlig natur till en produkt för finansmarknaden. Det måste i slutändan ramas in på ett sätt som går att synliggöras för kapital. Det innebär att naturen måste konceptualiseras som likvida medel.

### 3. Gröna obligationer: kontext, definition och policys

Gröna obligationer är ett exempel på finansialisering (Bracking 2019). Sean Kidney med flera menar att gröna obligationer utformas för att ta itu med en mängd olika miljöfrågor (Kidney et al. 2010). Gröna obligationer är också utformade för att attrahera institutionellt kapital. Gröna obligationer skickar en politisk signal till andra aktörer på marknaden. Gröna obligationer är på samma gång ett förhållandevis ovanligt begrepp inom det samhällsvetenskapliga forskningsområdet (Maltais & Nykvist 2020).

Senaste åren har det funnits en efterfrågan på marknaden efter gröna obligationer. Det är tydligt att gröna obligationer passar in i den nuvarande marknadens mönster (Ullström & Garcia 2020). Efterfrågan på marknaden grundar sig i avkastning, så med andra ord om gröna obligationer inte hade samma eller bättre avkastning än andra obligationer hade det inte varit lika efterfrågat på marknaden.

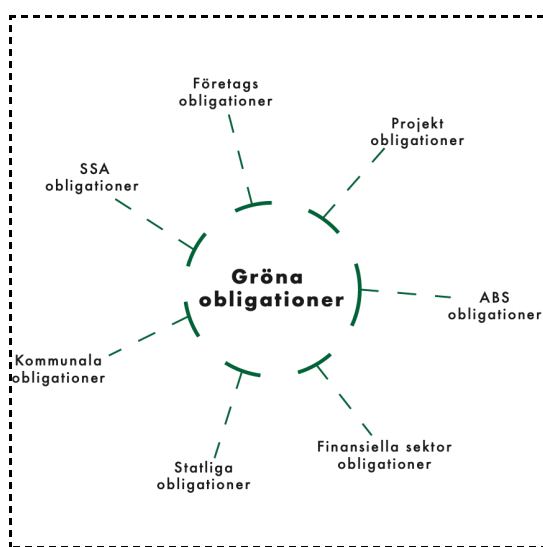
#### 3.1 Obligation

En obligation är ett räntebärande, löpande skuldebrev där investeraren lånar ut pengar till staten, kommuner och institutioner. Ett exempel på detta kan vara att en kommun behöver låna pengar till att bygga bostadshus för att finansiera projektet. Kommunen ger då ut obligationer och betalar en ränta till den som äger obligationen. Obligationer skiljer sig från övriga skuldebrev värdepapper och aktier eftersom det finns större säkerhet med låg risk för den som investerar (Andersson 2001). Utgivaren av en obligation kallas för emittent. Emittenter är vanligtvis institutionella, det kan vara banker, bostadsinstitut eller fonder. Räntebärande obligationslån upptas av staten, industrier, företag, bostadslåneinstitut m fl. Obligationslån kännetecknas bland annat av att man vänder sig till vem som helst (Hansson 2009). Den internationella obligationsmarknaden används främst för att skaffa kapital för företag eller statliga ändamål där ersättning erbjuds i form av betald ränta (TEG 2019). Investerare brukar därför fokusera på denna delen snarare än på användningen av intäkterna.

#### 3.2 Gröna obligationer genom historien

Enligt Kidney et al. fungerar gröna obligationer på liknande sätt som 1800-talets järnvägsobligationer eller 1900-talets krigsobligationer (Kidney et al. 2010). Det går att dra många paralleller mellan hur obligationer utformats historiskt.

År 2007 emitterade Europeiska investeringsbanken (EIB) en “Climate Awareness Bond”. Året därpå samarbetade Skandinaviska enskilda banken (SEB) tillsammans med Världsbanken för att ta fram ett ramverk för gröna obligationer (SEB 2017). Beroende på källa anges antingen EIB:s “Climate Awareness Bond” eller Världsbankens gröna obligation som den första (SOU 2017:115). Den totala gröna obligationsmarknaden är drygt en procent av den globala obligationsmarknaden (Maltais & Nykvist 2020). Sverige däremot har haft en relativt snabb tillväxt inom den gröna obligationsmarknaden sedan 2013. År 2018 stod gröna obligationer för ca tio procent av den svenska obligationsmarknaden.



**Figur 5: Egen illustration. Inspirerat av Banerjee visar figuren de varierande former av gröna obligationer**

### 3.3 Finansiellt verktyg

Arindam Banerjee förklarar gröna obligationens många olika former (Banerjee 2019). En företagsobligation upptas av ett företag med skyldighet mot emittenten. Projekt obligationer backas upp av ett eller flera projekt. ABS obligationer står för “Asset backed securities” och innebär att projekt stöts genom tillgångar. Obligationer i den finansiella sektorn kan vara bland annat företagsobligationer som backas av institut. Obligationer som emitteras av en kommun, region eller stad kategoriseras som kommunobligationer. Internationella institutioner som världsbanken och Europeiska investeringsbanken utfärdar överstatliga SSA (Supranational, sub-sovereign and agency) obligationer. Liknande beskrivning av gröna obligationer presenteras av ICMA (International Capital Market Association). ICMA presenterar fyra typer av gröna obligationer och menar att det finns ytterligare fler som kan lanseras i takt med att marknaden utvecklas (ICMA, 2018). Den första typen är en standardobligation med grön användning, det är en obligation där emittenten är



betalningsansvarig. Den andra är obligation för gröna intäkter, det innebär en obligation utan direkt betalningsansvar för emittenten. Gröna projektobligationer är den tredje typen och innebär gröna projekt där investeraren har direkt exponering mot projektrisker. Den sista typen är värdepapperiserade grön obligation, den säkerställs genom specifika gröna projekt. ICMA och Banarjee beskrivningar kan bidra med en ökad förståelse kring varierande formerna av gröna obligationer.

Det finns däremot en växande litteratur med ett kritiskt urbant perspektiv i samband med gröna finanser (Maltais & Nykvist 2020). Några av de som diskuterar ämnet är Melissa Garcia-Lamarca och Sara Ullström. Deras forskning problematiserar hur gröna obligationer används för att finansiera miljöprojekt i städerna (Garcia-Lamarca & Ullström 2020). Formen av finansiering som gröna obligationer representerar antas ofta bidra till att bygga en mer hållbar framtid. Enligt Garcia-Lamarca & Ullström är det lite eller ingen problematisering av vad en hållbar framtid innebär inom den så kallade gröna finansieringen. Det kan till och med handla om att försöka lösa ojämlikheter och orättvisor med hjälp av samma ekonomiska system som orsakat det. Med andra ord finns det en risk med gröna obligationer. En ekonomisk innovation som ska leda till mer resilienta städer, istället riskeras problemen fördjupas.

Aaron Maltais & Björn Nykvist forskning antyder att motiven för att engagera sig i den gröna obligationsmarknaden behöver utvärderas. Deras analys visar att gröna obligationer är en relativt konservativ innovation (Maltais & Nykvist 2020). Gröna obligationer är utformade för att vara ett finansiellt instrument som gör att marknadsaktörer kan bidra till hållbarhet riskfritt. Enligt Maltais & Nykvist bidrar inte gröna obligationer till att flytta kapital till mer hållbara investeringar. En av anledningarna till detta är att gröna obligationer misslyckas med att göra de gröna investeringarna mer lönsamma än tidigare. Gröna obligationer är i många fall ett instrument för återfinansiering (TEG 2019).

### 3.4 Statens offentliga utredning

Utredningen "Att främja gröna obligationer" publicerades år 2017 och identifierar hur gröna obligationer kan främjas på en svensk marknad (SOU 2017:115). Bland annat beskriver utredningen en grön obligation:

En obligation där intäkterna investeras hållbart, jämfört med traditionella obligationer som investeras efter högsta möjliga avkastning (...) Efter emission av gröna obligationer behövs det uppföljande rapportering för att säkerställa att emittenten verkligen uppfyller sina åtaganden om att investera hållbart. Det är dessa kriterier som primärt definierar en grön obligation och skiljer dem från traditionella obligationer.

(SOU 2017:115, s. 25)

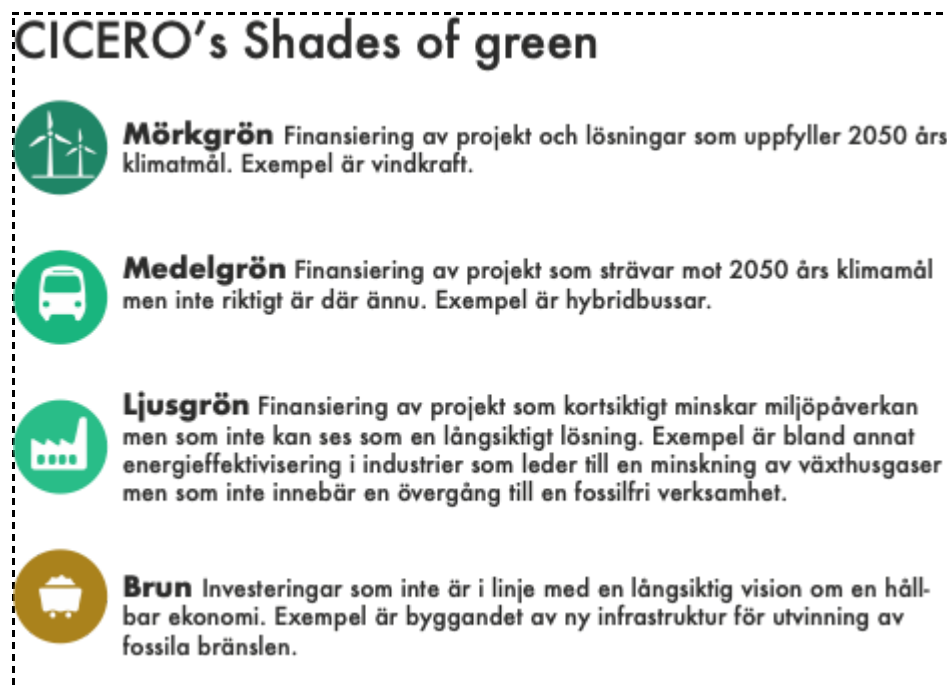
I samband med att utredningen skrevs fanns det ingen särskild lag eller reglering om gröna obligationer (SOU 2017:115). Det finns heller ingen legal definition av gröna obligationer och det saknas regler om validering. Samtidigt kom utredningen fram till att det inte behövdes införas någon särskild lag relaterat till gröna obligationer, bland annat eftersom marknaden ses som självreglerande och dynamisk. Utredningen konstaterar att gröna obligationer främst har ett signalvärde även om det finns aspekter av additionalitet (SOU 2017:115). Den miljömässiga additionaliteten innebär att den gröna obligationen bidrar med miljönytta som annars inte uppstått. Detta är något utredningen samtidigt menar är svårt att bevisa. Istället nämns en processmässig additionalitet där den gröna obligationen påverkar beslutsprocesser, som till exempel en bättre dialog om hållbarhet mellan olika enheter inom organisationer och företag. Det finns ett problem med additionalitet i samband med gröna obligationer, till exempel hur kommuner kan veta med säkerhet att projekt inte skulle genomförts utan gröna obligationer (Informant 2).

### 3.5 Andrahandsutlåtanden

Vem har rätt att definiera innebörden av en grön obligation? Detta är i nuläget förhållandevis ensidigt, i vissa fall kan den som ger ut en grön obligation ha rätt att kalla den för grön. Emittenten har samtidigt möjlighet (men ingen skyldighet) att verifiera den gröna obligationen genom ett andrahandsutlåtande (Christophers 2018). Det norska forskningsinstitutet CICERO (Center for International Climate Research) är i dagsläget världsledande inom andrahandsutlåtanden för gröna obligationer. CICERO är ett institut för klimatforskning och etablerades 1990 av Norska regeringen.

Ett andrahandsutlåtande innebär en extern granskning av emittentens ramverk. Ramverket innehåller information som efterfrågas och därefter anlitas en extern konsult som utvärderar ramverket. Utvärderingen resulterar i ett andrahandsutlåtande som ofta tar ca fem veckor och brukar vara en 10-20 sidor lång rapport. CICERO har infört en gradering av hållbarheten med syfte att hjälpa investerare att bättre förstå hur hållbara projekten är. Graderingen kallas för

“Shades of green” och består av fyra nivåer (CICERO 2016). De fyra nivåerna är mörkgrön, medelgrön, ljusgrön och brun. Figur sex förklarar de olika nivåerna och vad det kan handla om för projekt. Kostnaden för ett andrahandsutlåtande brukar ligga på mellan 20 000 till 30 000 euro första gången man sätter upp ett ramverk (Informant 8).



Figur 6: Egen illustration

Reglerna kring val av extern partner är en intressant fråga. Om den externa partnern är en oseriös aktör kan det förminska värdet av en grön obligation. För närvarande sker ingen verifiering av den externa granskaren (Informant 8). En verifiering är på gång i samband med etableringen av en EU-standard för gröna obligationer. EU:s arbete med gröna obligationer presenteras mer ingående under nästa del.

### 3.6 EU:s taxonomi

Tidigare har det nämnts hur gröna obligationer saknar en allomfattande definition eller beskrivning. Detta är något EU vill införa med hjälp av en taxonomi (TEG 2020). Med hjälp av en expertgrupp inom hållbara finanser föreslås ett antal kriterier. Gröna obligationer som uppfyller EU:s standard bör anpassas till EU:s taxonomi i framtiden. Bland annat föreslås det att skapa en “Green Bond Standard” (GBS) för att förbättra effektiviteten, transparensen, jämförbarheten och trovärdigheten (TEG 2019). Det finns en oro att den gröna obligationens roll i finansiering av nya hållbara projekt är begränsade. Kritiken landar i det gröna projektets

existens, det vill säga, den vanliga obligationsmarknaden hade troligtvis finansierat projekten iallafall (TEG 2019). Samtidigt kan projekt återfinansieras genom gröna obligationer på ett sätt där det finns en transparens och öronmärkning till gröna projekt med full rapportering om vad pengar används till. Detta klagörande gör det möjligt för emittenten att förklara hur deras användning av intäkter bidrar till hållbarhet. Det tillåter även investerare att bedöma och övervaka utvecklingen av projekten. Detta är i dagsläget unikt för gröna obligationer.

### 3.7 GBP

Principerna för gröna obligationer är en översättning från engelskans Green bond principles (GBP). Principerna är frivilliga riktlinjer för hur marknaden kan tillämpa gröna obligationer metodiskt och transparent (De Schryver & De Mariz 2020). Principerna bygger på ett samarbete mellan aktörer och uppdateras kontinuerligt. Det finns ett antal principer för att främja gröna obligationer på marknaden. Principerna är framtagna av ICMA (International Capital Market Association), företaget arbetar primärt med den europeiska kapitalmarknaden. I senaste rapporten presenteras principerna som bland annat ska stötta emittenten i övergången till en mer miljömässigt hållbar affärsmodell (ICMA 2018). Principerna förespråkar transparent redovisning och tydliggör kraven för en nyemission av gröna obligationer. Principerna är avsedda för bred användning av marknaden.

### 3.8 Greenium

Greenium är ett begrepp som används i debatten om gröna obligationer och beskriver en särskild rabatt eller premium som finns för den som lånar grönt. I denna studie definieras greenium som skillnaden i avkastning mellan en grön obligation och en konventionell obligation med identiska egenskaper. Detta är inte nödvändigtvis något alla är överens om (Larcker & Watts 2019). Greenium kan förklaras som en sorts premie eller "premium" för gröna obligationer. Greenium reflekterar inte räntan på obligationer utan istället den rabatt som emittenten kan erhålla (Informant 8).

Greenium är ungefär som att en elbil idag är billigare än andra alternativ. Du har ett grönt premium, detta är skillnaden på elbilens pris och fossilbaserade bilens pris. För oss konsumenter blir elbilen billigare. Greenium är samma sak fast för obligationer.

(Informant 8)

Studier som undersöker gröna obligationsmarknaden nämner ofta greenium (MacAskill et al. 2020). Detta har resulterat i en tvetydighet om enigheten kring existensen av en sorts grön premie. Stefen MacAskill tillsammans med sina medförfattare granskar litteraturen relaterat till Greenium och försöker skapa en enighet om existensen eller avsaknaden av en grön premie på den gröna obligationsmarknaden. Det finns i stort sett en blandad uppfattning även om den tenderar att luta åt en positiv inställning till greenium. Slutsatsen ger kanske inget tydligt svar på frågan, däremot lyfter de vikten av att stärka miljöpreferenser bland aktörer på obligationsmarknaden.

### 3.9 Kommuninvest

Kommuninvest är största emittenten av gröna obligationer i Sverige. Bolaget erbjuder svenska kommuner och regioner finansieringslösningar som lån och rådgivning. Kommuninvest grundades i Örebro där bolaget idag har sitt huvudkontor. Det finns totalt 292 regioner och kommuner vilka är medlemmar i Kommuninvest. Göteborg stad är en av medlemmarna men inte Stockholm och Malmö.

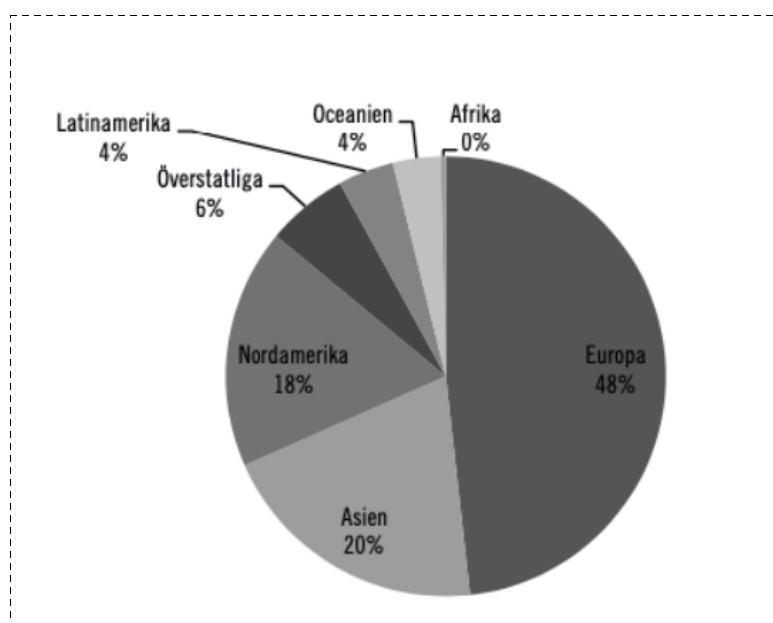
Kommuninvest hjälper kommunerna med gröna obligationer. Bolaget har ett program för att minimera den administrativa bördan för kommunala låntagare samtidigt som man vill upprätta en hög integritet i bedömningen (Informant 8). Bolaget kan hjälpa mindre kommuner som inte har råd att ge ut gröna obligationer i egen regi. Det finns ett fåtal kommuner som har råd att göra det på egen hand, men dessa är i minoritet. Ett exempel på en kommun som både ger ut egna gröna obligationer och är med i Kommuninvest är Göteborgs stad.

Malmö stad har valt att inte vara en del av Kommuninvest. Bedömningen som gjorts är att behovet inte varit uppenbart för Malmö att bli medlem (informant 5). Malmö stad menar att ett medlemskap i kommuninvest inte underlättat arbetet med gröna obligationer i nuläget. Detta beror på att arbetet med gröna obligationer för Malmö påbörjades 2016 med att skapa eget ramverk. När detta väl hade etablerats för kommunen fanns det inget värde av Kommuninvests tjänster kopplat till gröna obligationer. Medlemmar i Kommuninvest är solidariskt ansvariga för samtliga medlemmar (Informant 8). Det innebär att om någon kommun inte har möjlighet att betala är det troligt att den som man är skyldig pengar kommer gå till den största kommunen för att försöka driva in skulden. Nya medlemmar i

Kommuninvest blir ansvariga även för redan tidigare ingångna förpliktelser. Detta är ett skäl till att Stockholm stad inte är medlemmar.

### 3.10 Tidigare forskning

David Larcker och Edward Watts granskar gröna obligationer ur ett kommunalt perspektiv och menar att det finns ett antal brister (Larcker & Watts 2019). Det handlar bland annat om hur investerare i marknadssituationer är ovilliga att prioritera miljöprojekt framför ekonomiska fördelar. Deras undersökning pekar på att gröna obligationer inte skiljer sig nämnvärt jämfört med andra former av värdepapper. Pauline De Schryver och Frederic De Mariz identifierar nuvarande hinder och utmaningar med gröna obligationer på marknaden (De Schryver & De Mariz 2019). Forskarna framför ett antal rekommendationer för att gröna obligationer ska nå full potential som ekonomisk hållbar innovation. Bland annat finns hinder för en större expansion av gröna obligationer på grund av otydliga uppfattningar om finansiella fördelar, detta ökar risken för att det framstår som greenwashing enligt De Schryver & De Mariz. Några av de förslag som presenteras för att förstärka gröna obligationens roll och utveckla den som innovativt instrument är bland annat ett gemensamt ramverk. Utöver detta föreslås att gröna obligationer inte jämförs med andra hållbarhetsrelaterade instrument för att minska risken att stämplas som greenwashing. De Schryver & De Mariz menar att marknaden för gröna obligationer är beroende av ett sorts paradigmskifte. Det innebär en förändrad syn från marknadsaktörer, vilka idag mest upplever det som ett kommunikationsverktyg med begränsad ekonomisk fördel.



**Figur 7: Cirkeldiagrammet visar fördelningen av gröna obligationer på den globala marknaden av emitterad volym 2017 (SOU 2017:115 S. 151)**

Josué Banga undersöker om det finns en potential för gröna obligationer i egenskap av klimatfinansiering i utvecklingsländer (Banga 2019). Banga analyserar uppkomsten av den gröna obligationsmarknaden under de senaste åren och vad som hindrar utvecklingsländer från att dra vinning av gröna obligationer. Banga hävdar att marknaden för gröna obligationer är ojämn ur ett globalt perspektiv. Kina är ledande på den asiatiska marknaden. Den globala marknaden står inför utmaningar, inte minst i utvecklingsländer. Figur sju visar på en relativt ojämn fördelning. Hinder för den gröna obligationsmarknaden i utvecklingsländer är varierande beroende på land. De största hindren beskrivs som institutionella barriärer och marknadsbarriärer. Institutionella barriärer beskrivs som bristen på kunskap om bedömning och övervakning. Många länder saknar färdigheterna som är nödvändiga för att säkerställa att projekt genomförs i enlighet med GBP. Utöver en form av kunskapslucka saknar vissa länder stöd eller intresse för klimatpolitiska frågor och därför blir investeringar i gröna projekt sannolikt mindre prioriterat. Marknadsbarriärer handlar om krav på emissionens storlek, valutan som används och höga externa kostnader. Många gröna projekt i utvecklingsländer uppfyller inte den minsta godkända storlek som krävs. I många länder är mindre projekt mer kostnadseffektiva än stora, särskilt på landsbygden. Den relativt höga kostnaden för att få ett andrahandsutlåtande kan i slutändan vara en barriär för emittenten av gröna obligationer. Valutan för gröna obligationer har framför allt varit amerikansk, kinesisk eller europeisk. Det innebär att många utvecklingsländer måste (om de vill skaffa stora mängder kapital på internationella finansmarknader) emittera sina gröna obligationer i internationella valutor. Det kan vara en barriär då bland annat intäktsflöden från projekt som ska finansieras vanligtvis utgår från lokal valuta.

Oliver Zerbib granskar lönsamheten med gröna obligationer i ett led för att förstå hur ekonomiska instrument med miljömässiga preferenser fungerar på marknaden (Zerbib 2019). Zerbib undersöker marknaden för gröna obligationer mellan 2013–2017. Det är inte tillräckligt lönsamt för marknadsaktörer att investera menar Zerbib. För att investerare ska gå in i den gröna obligationsmarknaden måste det finnas starkare ekonomiska fördelar.

Definitionen av vad som gör en obligation grön kan variera (Ehlers & Packer 2017). Flera olika mekanismer har utvecklats för att möjliggöra en korrekt bedömning av det gröna.

Principer och standarder för gröna obligationer är ett viktigt steg för utvecklingen av klimatfinansiering. Sedan införandet av principerna för gröna obligationer har emissionerna ökat snabbt. Investerare värderar den gröna etiketten högt, samtidigt är det en liten marknad. En mer enhetlig standard hade varit en fördel enligt Torsten Ehlers & Frank Packer. En mer kontinuerlig övervakning av externa parter som till exempel tillhandahåller andrahandsutlåanden krävs. Även om andrahandsutlåanden använder grön märkning för att signalera till investerare att de uppfyller kraven kan informationsvärdet försämrats över tid när teknologi utvecklas eller emittentens policy förändras. Ytterligare en kritisk poäng gäller de miljörelaterade finansiella riskerna med gröna obligationer. Även om miljörisker sträcker sig långt bortom gröna obligationer är det viktigt att undvika missuppfattningen att gröna obligationer är isolerade från sådana risker. För att förstå miljörisker i detta sammanhang så kan man använda begreppet ”tragedy of the horizon”, detta beskriver den inverkan som klimatförändringar har på ekonomin (Carney 2015). Begreppet innebär att klimatförändringar är horisontens tragedi. När klimatförändringar blir en avgörande fråga för finansiell stabilitet, kan det redan vara för sent. Investerare och andra aktörer tar inte tillräckligt hänsyn till riskerna (Ehlers & Packer 2017). Det finns en tendens för investerare att prissätta miljöriskerna otillräckligt. I framtiden hade det varit värdefullt om gröna obligationer belyser graden av finansiella risker som kommer från miljöfaktorer för att uppmuntra investerare att hantera miljörisker effektivt.

För kommuner runt om i Sverige har gröna obligationer varit positivt, eftersom de kan säga att de satsar på hållbarhetsprojekt samtidigt som det ger en avkastning för investerare (Informant 2) . Det har varit relativt riskfritt för investerare att bidra till hållbarhetsarbete genom gröna obligationer. Det finns på samma gång en tveksamhet inbyggt i begreppet ”gröna obligationer”, dels hur ett grönt projekt definieras, dels hur det handlar om nya projekt eller projekt som staden ändå jobbar med. Vad det gröna innebär och hur kommuner använder begreppet är intressant ur ett forskningsperspektiv.

Projekt som eventuellt ändå skulle genomförts kan finansieras med gröna obligationer (Informant 2). Gröna projekt inom gröna obligationer kan tendera att marknadsföras som drivande för ekologisk omställning eller hållbarhetsomställning i staden. Hållbara projekt i Göteborg stad är finansierade genom gröna obligationer. Vissa av projekten är återfinansierade genom gröna obligationer. Detta innebär att gröna obligationer inte nödvändigtvis bidrar till att hållbarhetsprojekt uppstår utan enbart öronmärkt kapital till



projekt som uppfyller kategorierna. Gröna obligationer hjälper därför staden att sätta hållbarhet på agendan. Det finns en tendens att gröna obligationer används för att marknadsföra staden som grön och hållbar. I flera sammanhang presenteras gröna obligationer som en ekonomisk innovation trots att det inte leder till någon direkt miljönytta. Finansierade projekt är inte nödvändigtvis dåliga eller problematiska, ur ett hållbarhetsperspektiv kan det vara viktiga projekt och leda till en mer hållbar stad. Det problematiska handlar om att gröna projekt ändå skulle ha genomförts. En felaktig uppfattning om gröna obligationer är att kapital styrs i en mer hållbar riktning utan att stadens hållbarhetsarbete förändras. Det finns en del av arbetet med gröna obligationer som handlar om att tvinga fram olika delar av kommunkoncernen att samverka och samarbeta (informant, 8). Samverkan blir en form av additionalitet, samtidigt är detta ganska svårt att mäta.

## 4. Metod

Uppsatsen jämför Sveriges tre största städer, Stockholm, Göteborg och Malmö och deras användning och resonemang kring gröna obligationer. Genom att identifiera och analysera kommunala gröna obligationens roll i tre svenska städer kan det ge en ökad förståelse för hur gröna obligationer används som ett verktyg för att uppnå hållbar utveckling. Vidare kan kunskapsfältet tolkas ur ett tvärvetenskapligt perspektiv. Det innebär att uppsatsen huvudsakligen fokuserar på gröna obligationens funktion för hållbar utveckling.

Studien tillämpar ett kvalitativt tillvägagångssätt. Kvalitativ forskning definieras vanligtvis av att rama in och studera ett fenomen i ett sammanhang med en specifik kontext. Kvalitativ forskning lägger vikt vid hur individen upplever verkligheten och hur den tolkas. Kvalitativ forskning rymmer en föreställning om verkligheten, där förekommer ständigt förändring utifrån individens skapande och resonemang. (Denscombe 2009). Det innebär att undersöka ett samhällsfenomen och förstå olika aspekter av hur det är uppbyggt. Samhällsfenomen kan undersökas genom upplevelser, erfarenheter och tolkningar (Bryman 1997). Uppsatsen har undersökt svenska städer och deras finansiering av miljörelaterad verksamhet. Eftersom arbetet med gröna obligationer är relativt nytt finns det upplevelser, erfarenheter och tolkningar bland tjänstepersoner som varit insatta i arbetet. Dessa erfarenheter är en del av analysen där städernas inställning till gröna obligationer jämförs.

### 4.1 Komparativ studie

Uppsatsen undersöker och jämför tre städer och deras resonemang kring gröna obligationer. Det är viktigt att poängtera att städerna ser olika ut och har olika utmaningar relaterat till hållbarhetsarbetet. Till exempel har Malmö, Göteborg och Stockholm olika bakgrunder politiskt. Ibland väljs städer med liknande synsätt för att undersöka olikheter (Bryman 2018). I denna studie har tre helt olika städer med varierande strategier för gröna obligationer valts ut. Däremot har alla kommunerna gemensamt att de arbetar med de globala hållbarhetsmålen och har en sorts grön organisation. Att välja ut fall utifrån redan existerande skillnader innebär att forskaren förväntar sig att en eller fler faktorer är av betydelse för den inriktningen. Hur arbetet skiljer sig åt är av intresse för betraktaren. En komparativ studie gör det enklare att förstå och förklara variationer, likheter och olikheter.

Undersökningen fokuserar på jämförelsen mellan grupper eller system (May 2013). Eftersom undersökningen används på ett spretigt sätt brukar komparativa studier vara lämpliga inom

tvärvetenskaplig forskning. Kulturgeografi, statsvetenskap, urbana studier, nationalekonomi och sociologi kan till exempel studeras med hjälp av komparativa studier. Gränser suddas ut mellan ämnen när en jämförelsestudie genomförs och studerade områden kan innefatta olika vetenskapliga discipliner. Dagens gränser mellan nationer, regioner och kommuner blir mer komplexa och sammanhängande vilket gör att den komparativa forskningen har fått ett större omfång.

En komparativ studie kan också beskrivas som forskning av jämförande design (Bryman 2018). Designen innefattar en jämförelselogik genom att få en bättre förståelse av en viss social företeelse om den jämförs utifrån tre eller flera motsatta eller likartade fall. En jämförande design utgörs av två eller fler undersökningar vid ungefär samma tidpunkt. En jämförelse mellan tre fall underlättar förutsättningarna för att granska om en teori håller eller är otillräcklig. Dessutom kan jämförelsen bidra med ideér till utveckling av relevanta begrepp, som i detta fallet är finansialisering. En typisk form av komparativ studie med en kvalitativ forskningsstrategi är en intervjuundersökning av två eller fler fall.

#### 4.2 Intervju

Totalt har åtta intervjuer genomförts med sex tjänstepersoner, en forskare och en finansiell rådgivare. Kvalitativa intervjuer definieras av vilka ord den intervjuade framhåller och analysen av den insamlade datan (Bryman 2018). En kvalitativ intervju är bra om information inte är tillgänglig i offentliga dokument. Intervjun kan leda direkt till källan där informationen finns (Denscombe 2009). Syftet med intervjuerna är att ta del av underliggande information eftersom sådan information inte är nödvändigtvis presenterad i andra sammanhang. Hur tjänstepersoner ser på gröna obligationers påverkan på marknaden och bidrag till hållbarhet kan undersökas med hjälp av kvalitativa intervjuer.

Studien har använt en semistrukturerad intervjuteknik där forskaren styr så lite som möjligt och låter informanten svara fritt och så utförligt som möjligt utan att bli avbruten (Denscombe 2009). Genom att undvika ledande frågor är det enklare att ändra frågeställningen utifrån vilka svar informanten ger. Frågorna är ofta generellt formulerade. Forskaren brukar ställa uppföljningsfrågor i samband med det som uppfattas vara viktiga svar (Bryman 2018). Frågor som leder till mer beskrivande och utförliga svar har varit ledande i intervjuguiden (Bryman 1997). En semistrukturerad intervju innebär en situation där

intervjuaren har en uppsättning frågor som generellt sett kan beskrivas som ett frågeschema eller en intervjuguide

Intervjuguiden är en minneslista över vilka frågor som önskas besvaras. Det viktiga med intervjuguiden är att möjliggöra för forskaren att få information och att intervjuerna rymmer flexibilitet (Bryman 2018). Förberedelserna inför en intervju handlar om att vara insatt, strukturerad, tydlig, öppen och kritisk. Att vara insatt innebär att känna till informantens fokusområde och vara relativt påläst om ämnet. Strukturen handlar om att kunna beskriva syftet, inleda och avrunda intervjun och till exempel ge utrymme för intervjupersonen att ställa motfrågor. Tydlighet handlar om att ställa enkla, korta och begripliga frågor och inte använda sig av någon yrkesjargong. Öppenhet handlar om att vara flexibel och reagera på det som är viktigt för informanten. Avslutningsvis måste forskaren vara beredd på att ifrågasätta det som sägs, till exempel när det framkommer inkonsekvenser eller motsägelser i intervjupersonens svar (Bryman 2018). Mer information om de genomförda intervjuerna finns i referenserna.

#### 4.2.1 Transkribering

Intervjuerna genomfördes genom videosamtal. Intervjuerna pågick mellan en halvtimme till en timme. Samtliga spelades in och transkriberades i efterhand. Genom att transkribra intervjuerna kunde citat lättare urskiljas från intervjuerna. Transkriberingen bidrog även till klarhet och minskade risken för felaktiga omskrivningar (Bryman 2018). Om man ska täcka in allt detta i analysen är det avgörande för forskaren att det görs en fullständig redogörelse av de utbyten som har ingått i intervjun. Att skriva ut intervjuerna är en tidskrävande process. En timmes intervju kan ta mellan fyra till sex timmar att transkribra. Det leder också till mycket text, ca 50 sidor totalt. I samband med transkriberingen är det nödvändigt att säkerställa att den informationen som genereras är korrekt. Det kan handla om att höra fel, trött på lyssnandet eller slarv. För att uppnå god kvalitet lyssnade vi på intervjuerna i efterhand för att sedan transkribra de delar som ansågs vara relevanta.

#### 4.3 Litteraturstudie

Litteraturstudien undersöker befintlig information inom ämnet (May 2013). Det kan också förklara potentiella kunskapsglapp inom området som studeras (Denscombe 2009). Litteraturstudien har gett en mer detaljerad bild över hur gröna obligationer, som fenomen, fungerar och används i samhällsdebatten kring hållbar stadsutveckling. Litteraturstudien

informerar om ämnets komplexitet och nya begrepp. När en litteraturstudie genomförs är det viktigt att reflektera över innehållet och att det inte alltid speglar en objektiv redogörelse utan kan ha ideella eller politiskt underliggande betydelser. För att hitta information har det sökts litteratur på ämnet genom ett antal olika databaser, primärt google scholar, Malmö universitetsbibliotek och Lunds universitetsbibliotek

#### 4.4 Dokumentanalys

Det finns olika sorters dokument inom samhällsvetenskaplig forskning. Med en dokumentanalys granskar forskaren dokument för att få fram data (May 2013). Uppsatsen granskar artiklar, bilder, böcker, rapporter och hemsidor. Granskade dokument utgörs primärt av offentliga dokument relaterat till gröna obligationer, även statliga publikationer och utredningar som behandlar ämnet används (Denscombe 2009). Dokumenten granskas och relevanta delar väljs ut för att identifiera underliggande strukturer. En annan fördel med dokumentanalys är tillgängligheten. Dokument finns tillgängliga på bibliotek eller kan vara offentliga handlingar. Dokument publicerade av staten eller kommuner har enligt Denscombe en tendens att vara trovärdiga, objektiva och faktabaserade. Flertal dokument från Malmö, Göteborg och Stockholms granskades. Dokumenten finns tillgängliga digitalt genom kommunernas hemsidor.

## 5. Storstädernas hållbarhetsarbete kopplat till gröna obligationer

I detta kapitel presenteras dokument kring gröna obligationer samt städernas hållbarhetsarbete. Kapitlet presenterar även fakta om de tre städernas demografi. Utöver dokument introduceras intervjuer med tjänstepersoner. Intervjuerna avslöjar dold information som inte finns med i kommunala dokument och ibland motstridigheter.

Malmö stad använder sedan 2017 gröna obligationer och är den enda av de tre städerna som idag även undersöker möjligheten att använda sociala obligationer. För Malmö fungerar gröna obligationer primärt för att uppfylla investerarnas mål snarare än stadens. Arbetet med gröna obligationer har ökat samverkan mellan olika avdelningar för både Malmö och Göteborg. Göteborg menar att gröna obligationer i dagsläget inte leder till några ytterligare miljöinvesteringar. Däremot finns det en värdefull egenskap i dess transparens på marknaden då varje investerad krona måste återrapporeras. Dessutom hävdar Göteborg stad att gröna obligationer leder till att man vill bygga hållbart för att inte riskera att det blir dyrare att låna pengar för att bygga. Detta håller inte Stockholm stad med om. De hänvisar till tidigare studier som pekar på att det inte är kostnadseffektivt i relation till stadens pågående hållbarhetsarbete. Stockholm stads informerar investerarna om stadens mål, policys och åtgärder för miljön.

### 5.1 Malmö stad

Malmö är Sveriges tredje största stad och år 2020 var staden uppräknad till 347 949 invånare. Malmö stad har en befolkningsökning på cirka 4000 invånare per år. Det byggs i genomsnitt 1 500 bostäder per år och 2019 uppmättes 1 355 hemlösa vuxna personer. Hemlösa barn uppmättes 2019 till 692. Den största orsaken till hemlöshet beräknas vara strukturell hemlöshet vilket innebär att personer saknar bostad på grund av ekonomiska förutsättningar (Malmö stad 2020).

Malmö stad arbetar med agenda 2030 för att vara en mer hållbar och klimatanpassad stad. Staden har skrivit under “A declaration of Cities Commitment to the 2030 Sustainable Development Agenda” (Malmö stad 2018). Staden hänvisar till Brundtlandkommissionens definition av hållbar utveckling.. För att ställa om till en mer hållbar stad har Malmö valt att ge ut gröna obligationer. Ekonomiska, ekologiska och sociala hållbarhetsdimensioner är inkluderade i strategin för gröna obligationer.



**Karta 1. Karta över Malmö stad och omkringliggande område, Källa: Lantmäteriet.**

Malmö stad gav ut den första gröna obligationen 2017. Därefter har staden sett hur en grupp av låntagare som jobbar med hållbara investeringar skapats (Informant 5). Dialogen med långgivaren till följd av gröna obligationer har lett till en bra relation. Enligt Malmö stad var det ingen större skillnad med introduktionen av gröna obligationer jämfört med hur kommunen tidigare lånat pengar. Men relationen till investerarna förändrades delvis, investerarna vill i högre grad synas tillsammans med Malmö stad. Långgivare är institutionella investerare, vilka kan vara förvaltare av premier, pensioner och försäkringar. Andra kommuner har varit före med gröna obligationer, till exempel Göteborg. En fördel med detta är att Malmö stad haft möjlighet att titta på hur andra gjort tidigare.

Inledningsvis fokuserade Malmö stad inte på det som kallas för livscykelperspektivet (Informant 5). Idag gör Malmö stad en analys och tar reda på när de största utsläppen sker under en fastighets livslängd. Mycket av utsläppen relaterade till byggprojekt kommer från materialval och transporten av material. Miljöförvaltningen i Malmö stad bidrar till årsrapporten om gröna obligationer (Informant 4). Det finns även en miljökomitté, komittén fungerar som en styrelse för gröna obligationer där bland annat miljöförvaltningen är

involverade tillsammans med andra förvaltningar. Kommitténs uppgift är att behandla övergripande strategiska frågor och ta beslut rörande gröna obligationer .

I samband med diskussion om gröna obligationer nämner en representant från Malmö stad att målet på sikt är att det ska leda till ytterligare miljöinvesteringar. Malmö stad befinner sig inte där i skrivande stund. Idag handlar det mer om att staden samlar in hållbarhetsdata och redovisar det till investerarna.

Just nu kanske gröna obligationer uppfyller investerarnas mål mer än det uppfyller Malmö stads mål.

(Informant 4)

Det är inte nya projekt som finansieras med hjälp av gröna obligationer utan finansieringen kommer i efterhand (Informant 4). Projekt har inte tillkommit på grund av gröna obligationer. Det innebär att gröna obligationer inte nödvändigtvis kan ses som ett strategiskt instrument för att accelerera miljöarbetet. Det handlar om att byggprojekt genomförs och finansieras i efterhand när de matchar kriterierna.

Malmö stads kommunala bostadsföretag är en centrala aktör i samband med gröna byggprojekt. Med starkare ekonomiska incitament hade gröna obligationens roll för miljöarbetet förändras. Ränteläget, utbud och efterfrågan är samtidigt bortom tjänstepersonens kontroll menar personer med insyn i arbetet med gröna obligationer.

I början fick vi väldigt bra lånevillkor på de gröna obligationpengarna. Det var nytt och det fanns ett lågt utbud på marknaden. Men nu är det så vanligt att vi inte får bättre lånevillkor.

(Informant 4)

Nyligen påbörjades arbetet med sociala obligationer (Informant 5). Detta skiljer sig mot gröna obligationer genom att fokusera på sociala dimensionen av hållbarhet. Arbetet är i ett tidigt skede. Under 2019, på uppdrag från kommunfullmäktige, genomfördes en utredning av sociala obligationer (Malmö stad 2019). Sociala obligationer kompletterar gröna obligationer. Tidigare har kapitalanskaffningen utgått från de globala målen som relaterar till miljön. Utredningen beskriver att introduktionen av sociala obligationer kan påverka investeringsbeslut i staden. En ökad koppling och medvetenhet mellan fysiska investeringar och sociala effekter kan på sikt leda till socialt positiva effekter. En utmaning med arbetet blir att bedöma effekterna av sociala obligationer. Utredningen har tagit fram ett antal potentiella



kategorier och exempel på vad det innebär. Några av exemplen handlar om bostäder till överkomliga priser, fysiska investeringar för ökad trygghet och investeringar som kan generera entreprenörskap och arbetstillfällen för personer som står långt från arbetsmarknaden.

#### 5.1.1 Malmö stads ramverk för gröna obligationer

Malmö stads ramverk för gröna obligationer innehåller information om gröna villkor, investeringskriterier och projektkategorier (City of Malmö 2017). Gröna obligationer beskrivs i ramverket som räntebärande värdepapper med tillagda miljökriterier. Samtliga nyemissioner hänvisar till stadens gröna villkor i ramverket. Senaste publicerade ramverket är från 2017. Ramverket följer principerna i GBP och innehåller åtta investeringskategorier, dessa visar hur verksamheten och investeringar sträcker sig över flera områden.

- förnybar energi,
- gröna & energieffektiva byggnader,
- hållbara transporter,
- energieffektivisering,
- klimatanpassningsåtgärder,
- hållbar hantering av vatten & avloppsvatten,
- miljömässigt hållbar förvaltning av levande naturresurser & mark
- åtgärder för att begränsa föroreningar.



Figur 8. Grön obligationsrapport (Malmö stad 2020).

Sedan början på 2017 har Malmö stad utökat investeringarna i gröna obligationer (Malmö stad 2020). I figur 8 ökar gröna investeringar i takt med att gröna obligationer ökar. Kategorin “gröna och energieffektiva byggnader” är riktad mot investeringar som uppfyller kraven för gröna byggnader, energieffektiva byggnader eller större renoveringar. Gröna byggnader innebär utveckling, förvärv eller liknande av, offentliga-, kommersiella- eller bostadsbyggnader, dessa behöver en form av certifiering. Några av dessa certifieringar är:

- Miljöbyggnad “Silver”,
- BREEAM “Very Good”,
- LEED “Gold”
- Svanen

Energieffektiva byggnader behöver uppfylla minst 15% lägre energianvändning per kvadratmeter än gällande nationella regler från Boverket. Större renoveringar kräver en extern verifiering och att energibesparingarna i samband med renoveringen är minst 30 procent högre jämfört med före renovering (City of Malmö 2017).

Kategorin “energieffektivisering” innebär investeringar i lägre energianvändning (City of Malmö 2017). Exempel på energieffektivisering är installation av geotermisk energi, energieffektiv belysning, energieffektiva fönster och uppgraderade ventilationssystem. Inom kategorin är bara direkt associerade utgifter berättigade för finansiering, enligt Malmö stad, vilket innebär material, installation och arbete. Kraven enligt ramverket för energieffektivisering är följande:

- Energibesparingar i det riktade områden med minst 20%.
- Minimera klimatpåverkan och potentiella ”lock-in eller rebound effects”.
- Minimal negativ klimatpåverkan från använd teknologi

Ett av projekten under kategorin “gröna och energieffektiva byggnader” är Pedalvagnen i Sorgenfri (Malmö stad 2020). Detta är ett bostadshus med 52 mindre hyreslägenheter där Malmös kommunala bostäder AB (MKB) är fastighetsägare. Projektet har utvecklats med avsikt att hyresnivån ska vara låg jämfört med annan nyproduktion. Utformningen av lägenheterna är mindre och mer yteffektiva. Dessutom finns en avfallshantering, där avfallet samlas i avfallskvarnar och insamlingsplatser för återvinning delas mellan fastighetsägare.

Total investering	Total summa som har finansierats med gröna obligationer	Belopp som allokerats till grön obligation 2019	Kategori
77 000 000 kr	77 000 000 kr	77 000 000 kr	Gröna och energieffektiva byggnader

**Figur 9. Grön obligationsrapport. Tabellen visar kostnaden för det gröna projektet pedalgagnen. (Malmö stad 2020).**

Energieffektiva trähus i Lindängen ett annat projekt inom “gröna och energieffektiva byggnader” (Malmö stad 2020). Trähusen består av fem bostadshus byggda i trä, färdigställda 2019. Bostäderna är utformade med rimliga nyproduktionshyror. Projektet bidrar enligt Malmö stad till att uppfylla hållbarhetsmål sju, “säkerställa tillgång till ekonomiskt överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla” och även mål elva att göra städer mer hållbara samt tredje delmålet “inkluderande och hållbar urbanisering”. Dessutom bidrar trähusen till att reducera energianvändningen och minskar utsläpp av växthusgaser enligt rapporten. Gemensamt för projekten, enligt rapporten, är att de erbjuder bilpool för de boende, detta gör det enklare att välja klimatsmart resande i vardagen.

Total investering	Total summa som har finansierats med gröna obligationer	Belopp som allokerats till grön obligation 2019	Kategori
155 000 000 kr	155 000 000 kr	155 000 000 kr	Gröna och energieffektiva byggnader

**Figur 10. Grön obligationsrapport. Tabellen visar kostnaden för det gröna projektet trädhus i Lindängen (Malmö stad 2020).**

### 5.1.2 Uppföljning och andrahandsutlåtande

Det ingår lite som en standard när man ger sig in i gröna obligations-världen att långivarna vill få en extern bedömning. (...) Vi tittade på CICERO men det fanns andra aktörer vi tyckte var mer spännande. Vi tyckte det var spännande att göra på vårt eget sätt, vi valde ett nederländskt företag som heter Sustainalytics.

(Informant 5)

Malmös ramverk har granskats av det nederländska företaget Sustainalytics, företaget undersöker och verifierar att Malmö följer GBP och uppfyller kraven (Sustainalytics 2017). Sustainalytics bedömer hållbarhet utifrån miljöresultat (City of Malmö 2017). Företaget ägs av Morningstar inc (Hale 2016). Företaget granskar ramverket i förhållande till de globala hållbarhetsmålen, Malmö stads ramverk berör flera av hållbarhetsmålen (City of Malmö 2017). Sustainalytics ger Malmö stad ett externt uttalande kring uppgifterna i ramverket.

Sustainalytics har haft en dialog med olika avdelningar. En av de största utmaningarna handlar om det löpande arbetet (Informant 5). Identifiera och följa upp investeringarna är ett krävande arbete. Arbetsprocesser relaterat till gröna obligationer har tidigare inte varit väl förankrat i andra processer, till exempel MKB, VA-Syd och Parkering Malmö är några av de involverade aktörerna. Malmö stad vill undvika att arbetsprocessen kräver att anställda ständigt springer runt mellan förvaltningarna för nödvändig information. Vilket i nuläget behövs för att det är många aktörer inblandade på olika håll.

En fördel med gröna obligationer för Malmö stad är samarbeten och relationer som byggs med andra aktörer, dessa hade tidigare inte varit involverade i miljöarbetet (Informant 4). Gröna obligationer bidrar med att utbilda investerarna, dessa har tidigare varit omedvetna om var man placerat sina pengar.

Det är många aktörer involverade, vilket leder till en stor arbetsbörda (Informant 4). Det kan vara ett krävande arbete som inte direkt leder till ytterligare miljönytta, samtidigt är det viktigt att kommunen har ett långsiktigt mål att det ska bidra till additionalitet.

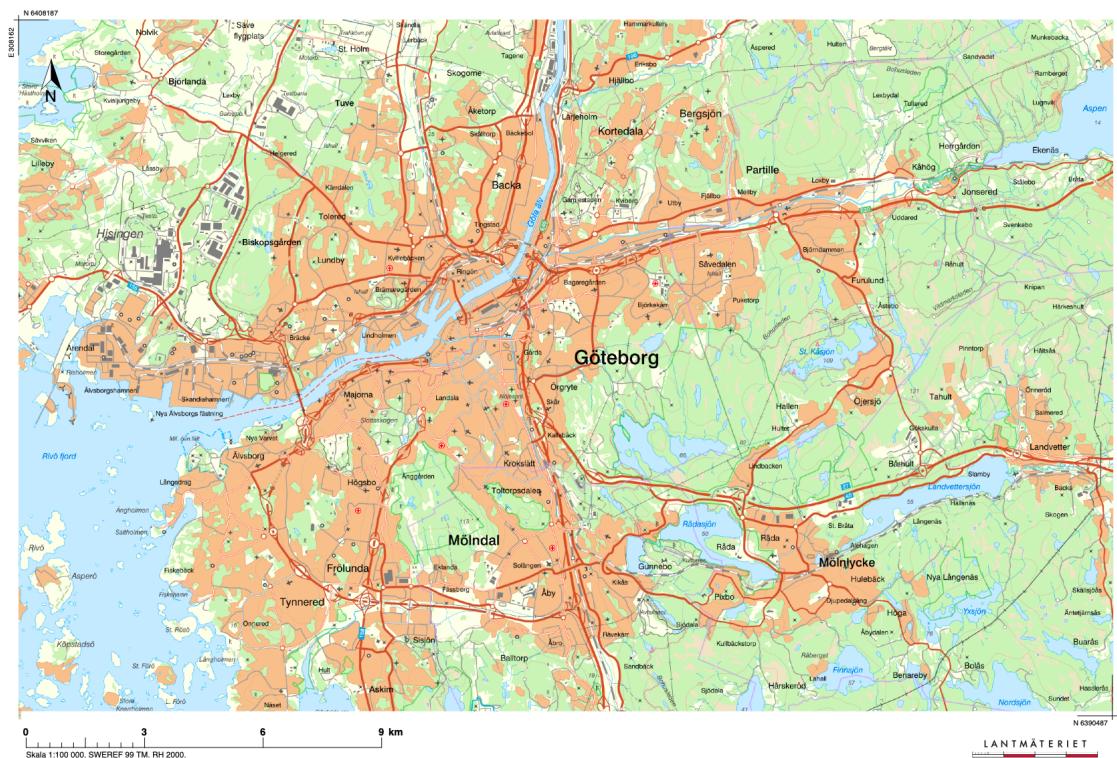
I nuläget är gröna obligationer bara en etikett, egentligen är det inte ett finansieringsmedel. Det kan vara det, men är inte det för Malmö stad just nu.

(Informant 4)

Varför har Malmö stad gått över till gröna obligationer istället för att ställa krav på fastighetsägare och markägare? Arbetet pågår parallellt enligt Malmö stad (Informant 5). Stadens satsning på gröna obligationer bidrar till ytterligare fokus på hållbarhetsarbete. Samtidigt finns det ett samband mellan att skapa miljöeffektiva byggprojekt och ökade kostnader.

## 5.2 Göteborgs stad

År 2020 låg befolkningsmängden i Göteborgs kommun på 583 056 personer (SCB 2020). 2020 fanns en befolkningsutveckling på 3 775 personer och i 2019 byggde Göteborgs kommun 4194 nybyggda bostäder (Göteborgs stad 2021). Göteborg stad har en hemlös befolkning på ca 2875 vuxna och 858 barn år 2020 (Göteborgs stad 2021).



**Karta 2. Karta över Göteborg stad och omkringliggande område, Källa: Lantmäteriet.**

Göteborg stad har precis som Malmö stad antagit agenda 2030 hållbarhetsmål. Målet är att år 2030 ha genomfört en samhällsförändring, med fokus på ekonomisk, social och miljömässig utveckling (Göteborg stad 2009). När Göteborg stad definierar hållbar utveckling hänvisar de till Brundtlandkommissionens definition. Göteborg stad framhåller att de globala hållbarhetsmålen är odelbara och inte kan uppnås på bekostnad av varandra. Göteborgs har sedan 2015 följt regeringens uppmaning att vara ledande i hållbarhetsarbete.

Vi styr inte utvecklingen, vi förädlar bara de investeringarna vi redan har (...) Revolutionen med gröna obligationer är inte "grönheten" utan det är transparensen i att man färglägger pengar och håller koll var pengarna går.

(Informant 6)

Göteborg stad emitterade den första gröna obligationen 2013 och var därmed först i Sverige med att ge ut en grön obligation. Motiven bakom investeringarna är att gynna klimatet och miljön (City of Gothenburg 2019). Göteborgs stad påbörjade arbetet med gröna obligationer för att finansiera projekt inom områden som förnybar energi, kollektivtrafik, vattenrening, energieffektivisering, stadsplanering och avfallshantering. Göteborgs stad ser gröna

obligationer som ett instrument i arbetet med att uppnå stadens klimat- och miljömål. Göteborg stad presenterar samtidigt gröna obligationer primärt som en produkt för investerare snarare än något som påverkar stadsbyggnaden (Informant 6). Finansiering genom gröna obligationer kommer in i efterhand, det vill säga om ett projekt genomförs finansieras det i efterhand.. Göteborg stads ser gröna obligationer som ett bra verktyg för att bidra till en hållbar samhällsomställning.

Göteborg är medlemmar i Kommuninvest (till skillnad från Stockholm och Malmö). Göteborg stad är ett exempel på någon som både lånar från Kommuninvest och lånar upp i egen regi (Informant 8). Göteborg har möjligheten att låna upp själva och samtidigt samarbeta med Kommuninvest.

Det saknas exempel på om Göteborg stads arbete med gröna obligationer varit additionella, samtidigt kan man vända på det och säga att investeringarna leder till att staden vill bygga hållbart, annars riskerar det bli dyrare att låna (Informant 6).

Gröna obligationer är finansmarknadens sätt att försöka hjälpa till i omställningen mot ett mer hållbart samhälle.

(Informant 6)

När Göteborg valde att införa gröna obligationer fanns det relativt låg kunskap hos finansavdelningen rörande stadens miljöarbete (Informant 7). Det är inte gröna obligationer som i dagsläget sätter ambitionsnivån för stadens samhällsbyggande. Gröna obligationer bidrar enbart indirekt till hållbar stadsutveckling. Indirekt påverkan innebär att finanssektorn arbetar närmare miljösektorn, det leder till en tydligare dialog och en ökad kunskap kring klimat och miljörelaterade frågor mellan förvaltningar i staden.

#### 5.2.1 Göteborgs ramverk för gröna obligationer

Nuvarande ramverk publicerades, första gången, i september 2019. Ramverket beskriver användning av intäkter, gröna projekt, utvärdering och andrahandsutlåning (City of Gothenburg 2019). Förutom att vara den första staden att emittera en grön obligation, är Göteborg stad en medgrundare till Nordic Public Sector Issuers (NPSI). Samarbetet startade 2017 och bidrar med vägledning och underlättar rapporteringen av gröna obligationer. Återrapporeringen är en krävande arbetsbörda i samband med gröna obligationer (Informant

7). Staden har en bred organisation med många involverade bolag och verksamheter. Det är komplicerat att beräkna byggnaders klimatpåverkan, det finns olika parametrar att tänka på. Tidigt i arbetet med gröna obligationer saknades tydlig reglering kring återrapportering. Det var svårt att förstå om det handlade om miljörapportering per år eller för projektets livstid. Detta ledde till ett samarbete med en gemensam standard som mål. Det har även spridit sig till investeraren, dessa var tidigare enbart intresserade av ekonomiska dimensioner, men idag finns det en önskan om transparens och intresse för hur pengar används i högre utsträckning (Informant 7).

Ramverket bidrar med förklaring till ett grönt projekt och hur dessa identifieras och utvärderas (City of Gothenburg 2019). I ramverket för gröna obligationer presenteras ett antal kategorier. Kategorierna förklarar stadens gröna projekt, de åtta projektkategorierna är:

- förnybar energi,
- gröna byggnader,
- energieffektivisering,
- rena transporter,
- avfallshantering,
- hantering av vatten & avloppsvatten,
- hållbar markanvändning
- klimatanpassningsåtgärder.

Kategorin för gröna byggnader innebär finansiering eller återfinansiering av uppgraderingar, expansioner och förvärv av byggnader (City of Gothenburg 2019). Det finns flera krav som ska uppfyllas. Kraven, enligt ramverket, är följande:

- Kommersiella eller offentliga byggnader med en energiprestanda på högst 50 kWh/m<sup>2</sup>
- Bostadsbyggnader med en energiprestanda på högst 60 kWh/m<sup>2</sup>.
- Byggnader som enligt Energy performance Certificate (EPC) har energiklassificering A eller B.
- Byggnader som når upp till kraven för följande certifieringar eller liknande: LEED “Gold”, BREEAM “Very Good”, Miljöbyggnad “Silver” och Svanen.

Gröna projekt enligt kategorin energieffektivisering innebär återfinansiering eller finansiering av energisystem samt tillhörande infrastruktur (City of Gothenburg 2019). Energieffektivisering innebär att öka systemsäkerheten och minska energiförlusterna. Smarta system som hanterar oregelbundenheter och förbättrar arbetet med förnybar energi är en del av kategorin. Samtidigt handlar det om investeringar som ska förbättra energieffektivisering med 30 procent inom områden som belysning, förnybar energi, värmepumpar, styrsystem, trafikljus och nya fönster. Gröna projekt under de senaste åren i Göteborg är Selma stadsdelshus och förskolan Krumeluren. Selma stadsdelshus presenterades 2018 på Göteborgs stads hemsida (Göteborg stad 2021). Stadsdelshuset är en byggnad som kommer att inrymma bland annat bibliotek, café, kulturskola, mötesplatser för seniorer och fritidsgård. Visionen för huset är att bidra till möten mellan människor med varierande bakgrund och intressen. Byggnaden är certifierad enligt miljöbyggnad silver vilket innebär en energianvändning om 75% lägre än Boverkets byggregler. Det ställs även krav på inomhusmiljön och materialval.

### 5.2.2 Uppföljning och andrahandsutlåtande

Gröna obligationer är lätt att jobba med på grund av att det är i linje med Göteborgs stads satsning på att vara klimatneutrala (Informant 6). Det är samtidigt nästintill ett krav att det finns en grön organisation för att kunna ge ut gröna obligationer. Det beskrivs som en förtroendemarknad där det är viktigt med ett grönt budskap i samband med utgivning.

Göteborg stad samarbetar med CICERO. CICERO har verifierat Göteborgs ramverk trovärdighet, inverkan och anpassnings till GBP (City of Gothenburg 2019). Ramverket för gröna obligationer bedöms vara medelgrön av CICERO. Utöver detta håller Göteborg stad högsta klass relaterat till styrelseformer och gröna obligationer. I andrahandsutlåtandet nämns att det inte finns några direkta svagheter med ramverket (CICERO 2019). För att uppnå det högsta betyget (mörkgrön) krävs att ramverket tydligare ställer krav på att bästa möjliga miljöteknologi utnyttjas. Utöver detta lyfter CICERO ett bekymmer med "Rebound-effect" för Göteborgs stad. Rebound-effect, innebär projekt inom kategorin "energieffektivisering" som sänker energikostnaderna. När kostnaderna sänks finns det en risk för mer energianvändning och vilket motverkar energibesparingar.

Väldigt viktigt att öka kunskapen kring klimat och miljöfrågor in till finanssektorn. Idag upplever jag att det är ett helt annat driv hos dem, jämfört med när vi mötte dem runt bordet första gången

(Informant 7)



På frågan om gröna obligationer kan leda till direkt miljönytta i framtiden svarar Göteborg stads representant, att det är delvis upp till marknaden (Informant 6). I den mån staden är i behov av att låna pengar kommer de vara tvungna att följa marknadens krav. Balansen mellan energieffektiva byggnader och rimlig hyra är på många sätt en politisk fråga bortom tjänstepersoners ansvarsområde (Informant 7). Det kan även handla om en sorts teknikutveckling och enligt Göteborg stad driver gröna obligationer troligtvis inte denna fråga.

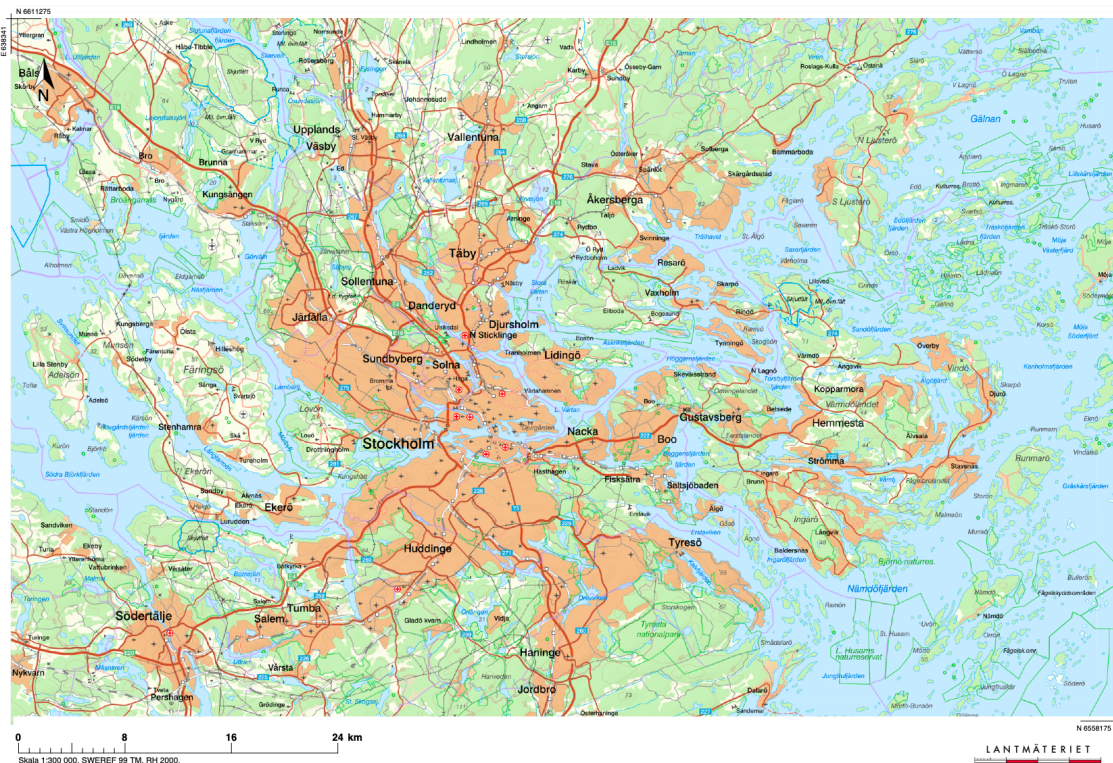
### 5.3 Stockholms stad

Vilken förpackning man sätter är inte det som styr, utan det viktiga är åtgärderna som görs och att det sker på ett effektivt sätt

(Informant 3)

Stockholms stad är Sveriges största stad med 975 500 invånare vid årsskiftet 2020/2021. Totalt färdigställdes 5 552 bostäder 2019, 2017 byggdes 5 497 bostäder. Stockholm stad hade en hemlös befolkning på 2439 vuxna år 2018 och totalt 752 barn som saknar stadigvarande boende år 2019 (Stockholms stad 2021).

Stockholms stad framhåller i sin översiktsplan att staden ska vara ledande när det kommer till genomförandet av de globala hållbarhetsmålen. Med god tillgänglighet och delaktighet för företag, innovation och attraktiva boendemiljöer ska Stockholm stad uppnå hållbarhetsmålen. Staden vill minska dess miljö och klimatpåverkan samt bryta ohållbara konsumtion- och produktionsmönster (Stockholm stad 2018). När Stockholm stad definierar hållbar utveckling hänvisar de till Brundtlandkommissionen definition av begreppet. Stockholm stads representant menar att det inte är förpackningen på obligationen som är det viktiga utan vilka projekt som faktiskt genomförs (Informant 3). Stockholm stad informerar investerarna om deras beslutade mål, policys och åtgärder som genomförs. Att emittera gröna obligationer i eget namn eller indirekt via en annan organisation, som till exempel Kommuninvest, innebär mer administrativt arbete utan att medborgarna får mer klimatarbete för sina skattepengar.



**Karta 3. Karta över Stockholm stad och omkringliggande område, Källa: Lantmäteriet.**

Stockholm stad argumenterar för att gröna obligationer inte är ett kostnadseffektivt val i arbetet med miljön och klimatet (Informant 1). Det är mer effektivt för Stockholm stad att genomföra hållbarhetsarbete i respektive verksamhet. Gröna obligationer innebär höga kostnader för stadens administration. Istället för gröna obligationer kommunicerar alltså staden vad investeringarna bidrar till för miljö- och klimatomfattiga nyttor.

Om Stockholm stad ger ut gröna obligationer måste ett ramverk upprättas och koppla in en extern part för andrahandsutlåning (Informant 3). Detta är görbart men innebär tidskrävande arbete och höga kostnader. Finansiering till gröna projekt görs oberoende av gröna obligationer. Även om det finns ekonomiska incitament som greenium, hänvisar Stockholm stad till tidigare forskning som kritiserat greenium (Larcker & Watts 2019). Huvudargumenten handlar om att införandet av gröna obligationer inte leder till nya projekt eller bidra mer till ytterligare hållbarhetsarbete inom organisationen. Det finns inte något motstånd mot deras nuvarande strategi.

Stockholm stad har sju prioriterade miljömål (Stockholm stad 2020B). Följande mål presenteras i miljöplanen:

- (1) Ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040,
- (2) en fossilfri organisation 2030,
- (3) ett klimatanpassat Stockholm,
- (4) ett resurssmart Stockholm,
- (5) ett Stockholm med biologisk mångfald i välfungerande och sammanhängande ekosystem,
- (6) ett Stockholm med frisk luft och god ljudmiljö
- (7) ett giftfritt Stockholm.

Stockholm vill gå före i klimatarbetet och ställa krav på byggnader, transporter och systemlösningar för att minska klimatbelastningen. Bland annat har Stockholm stad målet att deras organisation ska vara fossilbränslefritt 2030. Stockholm stad har tagit fram ett miljöprogram och en klimathandlingsplan för 2020–2023 (Stockholm stad 2020A; Stockholm stad 2020B). Planerna presenterar stadens miljöutmaningar och hur miljö- och klimatmålen uppnås. Programförslaget beskriver till exempel hur genomförande och uppföljning går till. Stockholm stad refererar till klimathandlingsplanen, för att visa miljöarbetet (Informant 1 1). Planen anger vilka åtgärder som ska genomföras, och hur mycket respektive åtgärd bidrar till de övergripande målen (Stockholm stad 2020A). Planen redovisar bland annat utsläppsberäkningar för energianvändning från uppvärmning av byggnader.

## 6. Gröna obligationer och hållbar stadsutveckling - analys och nya perspektiv

Inledningsvis introduceras hur gröna obligationer tolkas ur ett ekonomiskt perspektiv. Gröna obligationer kopplas ihop med en teknikoptimism då det finns en stark tilltro till innovationer. Städernas arbete med gröna obligationer kan delvis förstås i relation till stark och svag hållbarhet. Det finns en dragning mot det svaga hållbarhetsperspektivet. Därefter kommer ett avsnitt om finansmarknaden i relation till arbetet med hållbarhet. Under denna delen diskuteras andrahandsutlåtagen och additionalitet. Gröna obligationer riskerar lämna över kommunernas makt till marknadsaktörer. Samtidigt visar exempel från Malmö och Göteborg att gröna obligationer inte bidrar till ytterligare hållbara projekt i staden. Hållbar utveckling innebär att både sociala, ekologiska och ekonomiska dimensioner uppfylls. Med gröna obligationer tenderar den sociala dimensionen att nedprioriteras. Till exempel är överkomliga hyror inte en aspekt som tas upp av ramverket för gröna obligationer. En risk med gröna obligationer är att det marknadsför staden som hållbar utan att det egentligen tillför något ytterligare till stadens hållbarhetsarbete.

### 6.1 Gröna obligationens plats i ett ekonomisk perspektiv

Teknikoptimism är baserad på att investeringar i miljöteknik gynnar klimatet och bidrar till samhällsekonomisk utveckling. Definitionen stämmer väl överens med Göteborgs stads uttalande om att gröna obligationer kan bidra till att städer växer samtidigt som det byggs på ett ekologiskt hållbart sätt (Informant 6). Utifrån perspektivet om en stillastående ekonomi hade gröna obligationer troligtvis inte accepterats som hållbar då det bidrar till att städer växer ekonomiskt (Forsberg 2007; Informant 6). Utifrån perspektivet om nerväxt hade gröna obligationer tolkats som en del av ett konsumtionssamhälle där naturen används för att tillfredsställa människan i stället för att vara en del av den (Kallis 2020).

Ekologiska och ekonomiska aspekter väger tyngst i samband med gröna obligationer samtidigt som det finns inslag av social hållbarhet. Svag hållbarhet kan förstås som ett synsätt då materiell förbättring prioriteras, vilket i detta fall är de bostäder och infrastrukturprojekt som får finansiering av gröna obligationer (Solow 1993). Hade städerna använt sig av ett starkt hållbarhetsperspektiv hade hållbarhetsdimensioner potentiellt prioriterats annorlunda (Daly 2015). Gröna obligationer hade möjligtvis haft en starkare ekologisk viktning ur ett starkt hållbarhetsperspektiv. Om alla hållbarhetsdimensioner skulle prioriterats jämnt inom

den gröna obligationen hade det potentiellt minskat behovet av införandet av sociala obligationer i Malmö.

## 6.2 Finans och miljö

Arbetet med gröna obligationer skiljer sig mellan Malmö, Göteborg och Stockholm. En tydlig skillnad är Stockholm stads beslut att inte ge ut gröna obligationer. Det finns en stark tilltro till gröna obligationer i Malmö och Göteborg men det finns även aspekter som skiljer Malmö och Göteborg.

Malmö stad nämner hur de inledningsvis började med gröna obligationer för att det gav bra lånevillkor. Det var nytt och det fanns ett lågt utbud på marknaden (Informant 4). Göteborg stad var först i Sverige med att ge ut en grön obligationer 2013 och framhåller att obligationer införts för att gynna klimat och miljö (City of Gothenburg 2019). Göteborg stad presenterar samtidigt gröna obligationer primärt som en produkt för investerare snarare än något som påverkar stadsbyggnaden (Informant 6). Både Malmö och Göteborg har en offentlig sektor som strävar efter innovativa strategier för att förbättra eller bibehålla sin ekonomiska konkurrenskraft. Malmö och Göteborg kan möjligtvis ses som exempel på entreprenörstaden i samband med nya finansiella instrument relaterat till klimat och miljö (Lauermann 2018). Det kan handla om investeringar och nya sätt för staden att uppnå avkastning, genom till exempel gröna obligationer (Weber 2010).

I samband med tidigare genomgång av begreppet finansialisering finns det ett antal viktiga iakttagelser i relation till gröna obligationer. Tidigare forskning kopplar ihop gröna obligationer och finansialisering (Bracking 2019). Det kan uppstå situationer där finansialisering används utan att förklara innebörden av begreppet i den givna situationen (Christophers 2015). Finansialisering förklaras och fokuseras i detta sammanhang som en process. Begreppet beskriver den ökade dominansen hos finansiella aktörer där investeringar och beräkningar tolkas mer samhällsvetenskapligt (Aalbers 2017; Fields 2015). Inom den ökade dominansen hos finansiella aktörer finns det gemensamma drag med gröna obligationer. Till exempel den del av kommunala gröna obligationer där offentlig sektor förlitar sig på eller hänvisar till marknaden visar på ett marknadsberoende. Både Malmö och Göteborg nämner ett sorts beroende av marknadsaktörer. Till exempel nämner Göteborg stads representant hur en additionell miljönytta är upp till marknaden snarare än kommunen (Informant 6). På samma sätt menar Malmö stad att gröna obligationer uppfyller

investerarnas mål mer än stadens mål (Informant 4). Stockholm stad menar att det finns en stark relation till investerare där transparensen är hög (Informant 1). Istället för att emittera gröna obligationer informeras investerare om stadens mål, policys och åtgärder för miljön och klimatet.

Malmö stad påbörjade arbetet med gröna obligationer år 2016 och gav ut den första gröna obligationen år 2017. En tydlig skillnad till följd av gröna obligationer har varit relationen med investerarna enligt Malmö. Detta är något Göteborg också är inne på, bland annat genom att hävda att gröna obligationer främst är en produkt för investerare. Stockholm stad har valt att inte ge ut gröna obligationer, på grund av att det krävs mycket tid och arbete. Stockholm stad menar också att framtagandet av ett ramverk och att anlita en extern part innebär omotiverade ekonomiska kostnader jämfört med nuvarande åtgärder för miljön och klimatet. Dessutom hade projekten genomförts oberoende av gröna obligationer. Stockholm stad understryker att det går att ifrågasätta de ekonomiska fördelarna som greenium för med sig (Larcker & Watts 2019). Göteborg stad menar samtidigt att det underlättar arbetet med gröna obligationer när det finns en grön organisation bakom processen. Om det saknas en politisk agenda där klimatpolitiska frågor är i fokus så försvåras arbetet med gröna obligationer. Det är något som nämnts tidigare, men då i relation till barriärer för utvecklingsländer (Banga 2019). Samarbeten och relationer mellan aktörer som tidigare inte varit involverade i miljöarbetet nämns som en positiv konsekvens av både Göteborg och Malmö. Göteborg stad menar att det finns en indirekt positiv miljöpåverkan då finanssektorn arbetar närmare miljösektorn, miljöexperter och miljökompetens (Informant 6). På samma sätt menar Malmö stad att gröna obligationer bidragit till att utbilda investerare om hållbarhet samt klimat och miljö (Informant 5).

#### 6.2.1 Andrahandsutlåning och additionalitet

Ekonomiska aspekter av hur naturkapital hanteras kan få överraskande konsekvenser. Städer spelar en central roll i hur pengar utnyttjar naturen och resursbaserade satsningar för att producera mer pengar (Ouma et al. 2018). Kommunen blir antingen en barriär, möjliggörare eller banar väg för hur naturliga resurser utnyttjas. Förutsättningen för gröna obligationer är att investera hållbart. Detta innebär att utformningen av kategorier eller liknande borde utgå från att vara hållbara.

I samband med att Göteborg och Malmö ger ut gröna obligationer ställs krav på granskning med hjälp av en extern part. Malmö och Göteborg använder sig av olika externa granskare. Malmö stad valde att inte samarbeta med CICERO då det fanns andra aktörer som var mer spännande. Sustainalytics bedömer hållbarheten utifrån resultaten (City of Malmö 2017). Göteborg har använt sig av CICERO som till skillnad från Sustainalytics ger ett sorts betyg i form av en färgskala (CICERO 2019). CICERO menar att det behövs tydligare krav på att den bästa möjliga miljöteknologi utnyttjas för att Göteborg ska uppnå högsta betyget. Det finns inget exempel på liknande uppmaning till Malmö i Sustainalytics andrahandsutlåtande. Detta behöver inte nödvändigtvis betyda att arbetet med gröna obligationer skiljer sig mellan Malmö och Göteborg men det försvårar jämförbarheten. I dagsläget saknas regler kring verifiering av andrahandsutlåtande (Informant 8). Det finns en risk att kommunerna och den externa parten själva bestämmer. Valet av en extern partner kan ses som en avgörande faktor. Stockholm stad framhåller att nuvarande åtgärder för miljö och klimat redan är uppbackat av deras gröna organisationer (Informant 3). Andrahandsutlåtanden behöver kontinuerligt övervakas för att säkerställa att informationsvärdet är trovärdigt och inte försämras över tid (Ehlers & Packers 2017).

Offentliga verksamheter har tidigare beskrivits som ledande i arbetet och utvecklingen av finansialisering (O'Brien et al. 2019). Gröna obligationer tolkas i denna uppsatsen som en form av finansialisering. Göteborg är ledande i arbetet genom att de bland annat var tidigt ute med att ge ut en grön obligation och bidragit till samarbeten mellan kommuner (City of Gothenburg 2019).

Göteborg stad nämner att om gröna obligationer ska ge en direkt miljönytta i framtiden är det upp till marknaden snarare än kommunen. Malmö stad understryker att det är bortom tjänstepersonens kontroll att påverka hur gröna obligationer kan accelerera miljöarbetet. Kommuner är i många fall högst närvarande i processen för att öka beroendet av finansmarknaden (Aalbers 2017). En likhet mellan utgivarna av gröna obligationer är avsaknaden av additionalitet. Enligt både Göteborg och Malmö kommer finansieringen i efterhand. Gröna obligationer är baserade på Göteborg och Malmö stads arbete, utformade för att attrahera kapital för att rikta finansiering mot nya gröna projekt och skicka en politisk signal till andra aktörer på marknaden (Aalbers 2017). Malmö stad framhåller gröna obligationer som ett bra verktyg för att finansiera hållbara projekt, men på samma gång menar tjänstepersoner från Malmö stad att gröna projekt troligtvis hade byggts oavsett om

gröna obligationer varit involverade eller inte (Informant 4). Enligt Malmö stads informanter är det lättare att få injektion till finansiellt underlag och billigare finansiering med gröna obligationer (Informant 5). Till exempel har trähusen i Lindängen och yteffektiva hus i Pedalvagnen blivit återfinansierade genom gröna obligationer. Det innebär att additionalitet i dagsläget inte finns, utan i praktiken handlar det om att samla in hållbarhetsdata från kommunen och redovisa för investerarna (Informant 5). Det förhåller sig mer som att hållbara projekt kvalificerar sig till att vara en del av gröna obligationer. Det leder i dagsläget inte till additionalitet vilket skulle generera direkt finansiering till nya gröna projekt. Däremot kan det leda till bättre ekonomi för staden och indirekt leda till hållbart byggande (Informant 5). Figur 8, som presenteras i kapitel 5.1.1, visar en ökning av gröna investeringar i takt med att gröna obligationer ökar, enligt Malmö stad. Detta kan tolkas som att gröna obligationer leder till ytterligare miljöinvesteringar. Representanter från Göteborgs stadsledningskontor är inne på samma spår och utvecklar detta resonemanget med att ringar på vattnet bildas som sedan leder till en grön omställning (Informant 7). I dokumenten som båda städerna publicerat nämns inte att gröna obligationer leder till additionalitet (City of Gothenburg 2019; City of Malmö 2017). Gröna obligationer bidrar alltså inte i dagsläget till nya gröna projekt utan finansieringen kommer i efterhand (Informant 5). Christophers nämner hur fokus ofta ligger på kreditvärdigheten och avkastningen snarare än hos de specifika projekten som finansieras av obligationen (Christophers 2018). Gröna obligationer är utformade för att attrahera kapital för att rikta finansiering mot gröna projekt och skicka en politisk signal till andra aktörer på marknaden (Aalbers 2017). Göteborg stad menar att gröna obligationer är lättare att genomföra med en grön organisation bakom sig och att det förstärker staden identitet (Informant 6).

### 6.3 Gröna obligationer och hållbar utveckling

Som tidigare nämnts strävar Malmö, Göteborg och Stockholm efter att uppnå Agenda 2030:s mål om hållbara städer och alla har antagit de globala målen. Samtliga städer arbetar och strävar mot att ställa om till att bli mer miljö- och klimatsmarta. Malmö och Göteborg ser gröna obligationer som en del i denna omställning för att uppnå hållbar utveckling, Stockholm gör det inte.

Gröna obligationer ställer höga krav på byggkvalité vilket resulterat i höga hyror (Garcia-Lamarca & Ullström 2020). Den grupp av människor som är mest utsatta på bostadsmarknaden gynnas därför inte av gröna obligationer. Malmö arbetar med att ta fram



ramverk för sociala obligationer och en konflikt mellan ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet kan synliggöras. Det finns en risk att investerare och emittenter blundar för negativa sociala och även miljömässiga effekter till följd av gröna obligationer.

Hållbar utveckling tolkas liknande och är fastställd i kommunernas översiktsplaner och riktlinjer. Samtliga riktlinjer utgår från Brundtlandkommissionens definition av hållbar utveckling. För att uppnå hållbar utveckling innebär det att alla hållbarhetsdimensionerna samverkar och en lika jämn fördelning av alla de tre dimensionerna integreras. Gröna obligationer är med sitt nuvarande ramverk främst inriktat mot ekonomisk och ekologisk hållbarhet (Informant 5). Projekten kan bidra med sociala hållbarhetsaspekter, som Pedalvagnen och Trähusen i Lindängen, Malmö. Här är överkomliga hyror en del av projektens beskrivning. Dock konstaterar tidigare forskning att regelverk för gröna obligationer fokuserar på gröna och energieffektiva byggnader (Garcia-Lamarca & Ullström 2020). Detta bidrar till att hyrorna blir 40-85% högre än i vanliga hyresrätter i Göteborgs allmänna bostäder. När frågan ställdes till tjänsteperson på Göteborgs stad var detta något som inte bekräftades (Informant 7). Bostäder finansierade med hjälp av gröna obligationer är inte dyrare än andra nybyggen menar kommunerna. Ekonomisk överkomliga hyror är inte en aspekt som tas upp för att kvala in till att vara med i gröna obligationer (Garcia-Lamarca & Ullström 2020). Det kan vara relevant att nämna att höga hyror i relation till nybyggnationer är en tendens i Sverige som funnits längre än gröna obligationer. Detta är något som nämns i samtal med Göteborgs stad (Informant 7). Möjligtvis kan det vara så att problematiken med höga hyror är utanför stadens kontroll och snarare kan ses som en nationell fråga.

Malmö, Göteborg och Stockholm har alla ambitioner att uppfylla och arbeta med de globala hållbarhetsmålen. För Malmö och Göteborg nämns gröna obligationer som ett instrument i arbetet med hållbar utveckling. Samtliga rapporter relaterade till gröna obligationer trycker på de globala hållbarhetsmålen. Till exempel nämns hur Malmös gröna projekt i Sorgenfri bidrar till mål sju, att säkerställa tillgång till ekonomiskt överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla eftersom att det är energieffektiva byggnader (Malmö stad 2020). Göteborg har bland annat presenterat stadsdelshuset Selma och hur det uppfyller krav ställda för att finansieras av gröna obligationer (Göteborg stad 2021). Detta är delvis exempel på hur gröna obligationer signalerar för investerare att man jobbar med gröna projekt. Det presenteras i relation till de globala hållbarhetsmålen. Samtidigt vill kommunerna inte göra något allt för radikalt eller riskfyllt då det handlar om återfinansiering. En risk med detta är

65

att gröna obligationer blir ett sätt att marknadsföra sig som hållbara utan att egentligen tillföra något ytterligare till stadens hållbarhetsarbetet.

Det är i dagsläget omdiskuterat hur gröna obligationer påverkar stadsutvecklingen. Det handlar delvis om att kommunala gröna obligationer präglas av återfinansiering (Informant 2). Projekten som klassificeras som gröna hade troligtvis genomförts oberoende av gröna obligationer. Det nämns till exempel i Göteborgs gröna obligations rapport (City of Gothenburg 2019). Där skriver man i flera sammanhang att det handlar om återfinansiering eller finansiering av gröna projekt. Samtidigt använder Stockholm stad återfinansierings-aspekten som argument mot gröna obligationer då det inte bidrar till att påverka stadsutvecklingen.

Utvecklingskonflikten mellan de tre hållbarhetsdimensionerna i planeringstriangeln belyser konflikten som kan uppstå mellan de tre hållbarhetsdimensionerna och för att en av dimensionerna ska uppfyllas sker det oftast på bekostnad av en annan. Byggprojekt som definieras som gröna får lättnader i form av ekonomiska subventioner. Subventionerna gynnar den ekonomiska delen av planeringstriangeln, men även den ekologiska då det byggs projekt som har lågt ekologisk fotavtryck och samtidigt ger en ekonomisk avkastning (Campbell 2013). Den sociala aspekten blir lätt bortglömd i gröna obligationer då det främst är ekologisk och ekonomisk hållbarhets som prioriteras (Informant 5). Först när det går att göra en vinst på hållbarhetsprojekten börjar intresset för att investera. (Informant 6). För att täcka upp för den sociala delen som gröna obligationer inte inkluderar så har Malmös stad planer på att ge ut sociala obligationer (Informant 5). Sociala obligationer fokuserar till skillnad från gröna enbart på den sociala hållbarhetsdimensioner. Det blir samtidigt likt gröna obligationer med utgångspunkt i det ekonomiska (Informant 6).

## 7. Diskussion och slutsats

Samtliga städer är ambitiösa i sitt arbete med globala hållbarhetsmålen. Alla utgår från Brundtlandkommissionens definition av hållbar utveckling. Gröna obligationer är en intressant innovation inom entreprenörsstadens portfölj. I nuläget saknas en universell definition av gröna obligationer. Detta är något EU planerar att ändra på i framtiden genom GBP och sin taxonomi och som troligtvis kan påverka städernas framtida arbete med gröna obligationer.

Gröna obligationer betraktas som ett viktigt instrument för hållbarhetsarbete av Malmö och Göteborg stad. Båda städerna ser gröna obligationer som en katalysator för gröna projekt med bestämda hållbarhetskrav. Finansialisering är en process i samhället där finansmarknaden får allt mer inflytande. Detta inflytande sprids till kommunal verksamhet som ser finansmarknaden som ett bra hjälpmedel för att uppnå de globala hållbarhetsmålen och samtidigt ekonomiskt tillväxt.

Göteborgs och Malmös resonemang är likartat då båda ser gröna obligationer som ett användbart instrument för att finansiera bygg- och infrastrukturprojekt och uppnå hållbar stadsutveckling. Städerna ser gröna obligationer som en viktig del i hållbarhetsarbetet och bidrar till att ge städerna en grön aura. Gröna obligationer ger ringar på vattnet till ytterligare gröna investeringar enligt Göteborg stad. Detta är nödvändigtvis inte något som alla svenska kommuner håller med om. Huvudstaden har en annan uppfattning. Stockholm stad motiverar sitt beslut baserat på ett antal grunder som, onödiga kostnader och brist på belägg att det leder till accelererat hållbarhetsarbete. Malmö och Göteborgs stad anser att gröna obligationer innebär billigare lån. Stockholm stad hävdar att greenium inte motiverar utgivning.

Det kommunala arbetet med gröna obligationer har varit en möjliggörare för finansmarknaden att engagera sig i miljöfrågor. Malmö stad och Göteborgs stads gröna obligationer centreras kring ekonomisk tillväxt snarare än hållbarhetsarbete. Detta genererar mer pengar tillbaka till investerarna av gröna obligationer än det ger tillbaka till staden. Utifrån teknikoptimistiskt perspektiv är gröna obligationer en strategi som sammanfaller med utvecklingen av befolkningstillväxt, resursexploatering och ekonomisk tillväxt. Gröna obligationer används för att lösa och utveckla dessa utmaningar.

Gröna obligationer leder till starkare samarbete mellan offentlig verksamheter och finansmarknaden. Malmö och Göteborg hittar nya sätt för staden att uppnå avkastning genom färgade obligationer. Det nuvarande arbetet med gröna obligationer bidrar inte till ytterligare hållbara projekt. Emellertid finns det en förhoppning om att det kan förändras i framtiden, men det måste ske på marknadens villkor. I nuläget handlar det om att samla in (redan befintlig) hållbarhetsdata och redovisa för investerare. Samtidigt innebär det ett tydligt signalvärde från kommuner. Det ökar stadens identitet, med en grön organisation bakom sig och förenar olika verksamhetsområden i arbetet med hållbarhet. Gröna obligationer har en stark inverkan på samarbetet inom den offentliga verksamheten. Både Malmö och Göteborg konstaterar att gröna obligationer bidrar till att motverka stuprörstänk kring hållbarhetsarbete och ökad samverkan mellan olika avdelningar på kommunal nivå.

Malmö och Göteborgs stad har resonerat olika när det kommer till val av andrahandsutlåtande. En tydlig skillnad mellan Malmö och Göteborg är deras val av externa parter. Malmö stad samarbetar med Sustainalytics medans Göteborgs valt CICERO. Företaget Sustainalytics och institutionen CICERO ger städerna andrahandsutlåtande. CICERO är världsledande inom andrahandsutlåtan av gröna obligationer. Göteborg bedöms inte ligga i framkant när det kommer till CICERO's färgskala samtidigt som det är svårt att jämföra med Malmös status då deras andrahandsutlåtande är utformat annorlunda. Det finns i dagsläget inga reglerna kring val av extern granskare. Det finns möjligtvis utrymme för en högre jämförbarhet mellan processen för hur externa partners granskar gröna obligationer.

Gröna obligationer ges enbart ut till investeringar som uppfyller vissa hållbarhetskrav. Det kan innebära att kostnaden för att bygga enligt dessa krav blir dyrare. Bostadsbyggandet finansierat av gröna obligationer resulterar inte i högre hyror än andra byggen. Gröna obligationer bidrar i dagsläget inte till högre hyror på bostadsmarknaden. Men mot denna bakgrund finns det heller inget uttalat fokus på att gröna projekt ska vara billiga hyresrätter eller bostäder. Denna delen av bostadsmarknaden kan potentiellt sociala obligationer bidra till.

Det är i första hand ekonomiska och ekologiska dimensionerna av hållbarhet som prioriteras genom gröna obligationer. Det innebär inte nödvändigtvis att den sociala dimensionen försvinner. Införandet av sociala obligationer leder till frågan om huruvida det kompletterar gröna obligationer och isåfall hur det kompletterar. I dagsläget planerar Malmö stad att införa

sociala obligationer. Finansmarknaden är som bekräftats tidigare, intresserade av projekt som ger ekonomisk avkastning vilket innebär att sociala obligationer skulle behöva ge en ekonomisk vinst. Det svaga hållbarhetsperspektivet innebär att hållbarhetskonflikterna kan nedprioriteras. Om gröna obligationer prioriterar ekologiska och ekonomiska dimensioner framför sociala kan det tydligt ses ur ett svagt hållbarhetsperspektiv.

## 7.1 Vidare forskning

Fortsättningsvis hade det varit intressant att undersöka regelverken kring vad som krävs för att ett projekt klassificeras grönt. När den gröna obligationen dyker upp på marknaden är det bland annat institutionella investerare som placerar sitt kapital. Det hade varit intressant att kontakta institutioner för att få en djupare förståelse för hur de väljer att investera i gröna obligationer. Samtidigt är detta något som tidigare problematiserats då institutionella investerare är relativt svåra att kontakta. En investerare som har innehav av gröna obligationer är till exempel AP7-fonden vilket är den allmänna pensionsfonden. Deras perspektiv kring investering i gröna obligationer hade varit givande.

Dessutom hade det även varit intressant att utforska regelverket kring andrahandsutlåtan. Det finns idag inga regler utan kan beskrivas som självreglerande utifrån marknadens perspektiv. Kommuner kan delvis själv välja deras andrahandsutlåtan. Trovärdigt när ett andrahandsutlåtan väljs utifrån kommunens intressen är något som bör belysas.

Stockholm, Göteborg och Malmö har valt olika vägar när det kommer till gröna obligationer. Städernas politiska historiska är en aspekt som inte granskats. För vidare forskning inom ämnet hade det varit intressant att undersöka om städernas politiska arv haft inverkan på inställningen till gröna obligationer. Eftersom Malmö stad och Göteborg stad har en annan politisk bakgrund jämfört med Stockholm kan detta utgångsläge påverkat och undersökas ytterligare.

Avslutningsvis hade det varit intressant att undersöka huruvida det finns ett ökat samarbete mellan kommun och finansiella aktörer jämfört med före införandet av gröna obligationer. Genom en mer detaljerad analys av tiden före och efter införandet av gröna obligationer i städer hade kunskapen troligtvis förstärkts.

En tydligare efterfrågad standard från marknaden ses som lösning för att förbättra den nuvarande relativt oreglerade andrahandsutlåtningsmarknaden. Detta är något som troligtvis kan dyka upp i samband med EU:s arbete med gröna obligationer. Med en tydligare europeisk definition av gröna obligationer finns det möjlighet att miljöarbetet blir mer jämförbart. Förhoppningsvis kan införandet av europeiska gröna obligationer i framtiden förenkla transparensen. Problemet är om kommuner idag använder gröna obligationer för att skapa sin egen version utan möjlighet att jämföra med andra. En egen version där kommunerna inte kan jämföras är problematisk. Detta kan vara intressant att undersöka vidare kopplat till arbetet med sociala obligationer. Risken att experimentera med sociala obligationer är att definitionen av social hållbarhet ändras.

## Referenser

- Aalbers, M. B. (2016). *The financialization of housing: a political economy approach*. London: Routledge
- Aalbers, M.B., (2017). *The variegated financialization of housing*. International journal of urban and regional research, 41(4)
- Andersson, Lennart (2001). *Värdepapper: en genomgång av kapitalmarknaden och skattereglerna: [aktier, obligationer, optioner, fonder, konvertibler]*. 4., [omarb. och uppdaterade] uppl. Näsviken: Björn Lundén information
- Banga, J., (2019). *The green bond market: a potential source of climate finance for developing countries*. Journal of Sustainable Finance & Investment
- Beslik, S & Sayyad, K (2019). *Guld och gröna skogar: investera klimatsmart och bli rik*. Stockholm: Ekerlids förlag
- Bracking, S., (2019). *Financialisation, climate finance, and the calculative challenges of managing environmental change*. Antipode.
- Brown, T., (2016). Sustainability as empty signifier: Its rise, fall, and radical potential. *Antipode*
- Bryman, Alan (1997). *Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning*. Lund: Studentlitteratur
- Bryman, Alan (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. tredje upplagan Stockholm: Libe
- Campbell, S, (2003). *Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development*. Journal of the American Planning Association
- Campbell, S., (2013). Sustainable development and social justice: Conflicting urgencies and the search for common ground in urban and regional planning. *Michigan Journal of Sustainability*, 1.
- Carney, M (2015): "Breaking the tragedy of the horizon – climate change and financial stability", Föredrag Lloyd's of London, 29 September.
- Christophers, B., (2015). *The limits to financialization*. Dialogues in human geography, 5(2), pp.183-200.
- Christophers, B., (2018). Risking value theory in the political economy of finance and nature. *Progress in Human Geography*, 42(3), pp.330-349.

- Coe, Neil M., Kelly, Philip F. & Yeung, Henry Wai-Chung (2020). *Economic geography: a contemporary introduction*. Third edition. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell
- CRUSH (Critical Urban Sustainability Hub). (2016). *Tretton myter om bostadsfrågan*. (1. uppl.) Årsta: Dokument press.
- CRUSH (Critical Urban Sustainability Hub), (2020). *Bostadsmanifest: 22 krav för framtidens hem*. (Första upplagan). Årsta: Dokument Press
- Davis, G.F. & Kim, S., (2015). *Financialization of the Economy*. Annual Review of Sociology, 41.
- Daly, H. E. (2005). Economics in a full world. *Scientific american*, 293(3), 100-107.
- Daly, H. E. (2014). *From uneconomic growth to a steady-state economy*. Cheltenham: Edward Elgar
- Denscombe, M (2009). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur
- De schryver, P. & De Mariz, F., (2020). "What future for the green bond market? How can policymakers, companies, and investors unlock the potential of the green bond market?". *Journal of risk and Financial Management*,
- Ehlers, T. and Packer, F., (2017). Green bond finance and certification. *BIS Quarterly Review* September.
- Engelen, E., (2012). Crisis in space: Ruminations on the unevenness of financialization and its geographical implications. *The Wiley-Blackwell Companion to Economic Geography*, Hoboken, NJ: Blackwell
- Fields D (2015) Contesting the financialization of urban space: Community organizations and the struggle to preserve affordable rental housing in New York City. *Journal of Urban Affairs* 37: 144–165.
- Forsberg, Björn (2007). *Tillväxtens sista dagar: miljökamp om världsbilder*. Stockholm: Rui
- French, S., Leyshon, A. & Wainwright, T., (2011). *Financializing space, spacing financialization*. *Progress in human geography*, 35(6), pp.798-819.
- García-Lamarca, M. & Ullström, S., (2020). "Everyone wants this market to grow": *The affective post-politics of municipal green bonds*. *Environment and Planning E: Nature and Space*
- Hansson, S (2009). *Aktier, optioner, obligationer: en introduktion*. 11., [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur
- Harvey, D (2006). *The limits to capital*. New and fully updated ed., [2006 Verso ed.]. London: Verso



- Hedenfelt, Eva (2013). *Hållbarhetsanalys av städer och stadsutveckling: ett integrerat perspektiv på staden som ett socioekologiskt, komplext system*. [Malmö]: Malmö högskola
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), (2018) *Summary for Policymakers. In: Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P. R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield (eds.)]. World Meteorological Organization, Geneva, Switzerland
- Kallis, G (2020). *Nerväxt*. Göteborg: Daidalos
- Kidney, S., Veys, A., Flensburg, C. & Jones, B., (2010). *Environmental theme bonds: a new fixed income asset class*. Chapter 14. Sustainable Banking: Risk, Reward and the Future of Finance
- Larsson, M, Bratt, L & Sandahl, J (2011). *Hållbar utveckling och ekonomi inom planetens gränser*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Larcker, D. F. & Watts, Edward. M, (2019). *"Where's the Greenium?"* Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper
- Lauermann, J., (2018). *Municipal statecraft: Revisiting the geographies of the entrepreneurial city. Progress in human geography*.
- Lundström, S., Lind, H., Borg, L., Lundström, P. (2015). *Bostadsmarknad och ekonomisk tillväxt Stockholm*: Nutek.
- MacAskill, S., Roca, E., Liu, B., Stewart, R. A., & Sahin, O. (2020). *Is there a green premium in the Green Bond market? Systematic literature review revealing premium determinants*. Journal of Cleaner Production.
- Maltais, A. and Nykvist, B., (2020). *Understanding the role of green bonds in advancing sustainability*. Journal of Sustainable Finance & Investment
- May, T (2013). *Samhällsvetenskaplig forskning*. 2., [rev. och uppdaterade] uppl. Lund: Studentlitteratur
- Meadows, D H., Randers, J & Meadows, D. L. (2005). *Limits to growth: the 30-year update*. [New ed.] London: Earthscan
- O'Brien, P., O'Neill, P. and Pike, A., (2019). *Funding, financing and governing urban*

infrastructures. *Urban Studies*

Ouma, S., Johnson, L. and Bigger, P., (2018). Rethinking the financialization of 'nature'.

*Environment and Planning A: Economy and Space*.

Palley, T. (2013). *Financialization [Elektronisk resurs]*. Palgrave Macmillan UK

Solow, R.M., (1993) *An almost practical step towards sustainability*. Resources Policy: Invited Lecture on the Occasion of the Fortieth Anniversary of Resources for the Future, Washington DC, Resources and Conservation Center.

WCED (World Commission on Environment and Development). (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford Univ. Press

Weber R (2010) Selling city futures: The financialization of urban redevelopment policy. *Economic Geography* 86: 251–274.

Zerbib, O.D., (2019). *The effect of pro-environmental preferences on bond prices: Evidence from green bonds*. *Journal of Banking & Finance*

#### Digitala referenser

Banerjee, A., (2019). *Financing the Climate Change through Green (Climate Sustainable) Bonds*. In 2019 Advances in Science and Engineering Technology International Conferences (ASET). Tillgänglig: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8714408> (Hämtad: 2021-04-11)

Boverket (2019). Upplåtelseformer och boendeformer i Sverige. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/bostadsbestandet/upplattelseformer/> (Hämtad: 2021-03-21)

Boverket. (2021). *Utsläpp av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn*. [online] Tillgänglig: <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/> (Hämtad 2021-02-25)

CICERO (Center for International Climate Research Oslo), (2016), Framework for CICERO's second opinions on Green Bond Investments. Tillgänglig: <http://cicero.uio.no/file/2/CICERO%20Second%20Opinion%20Framework%20280416.pdf/download> (hämtad: 2021-05-11)

CICERO (Center for International Climate Research Oslo), (2019). The city of Gothenburg Green Bond Second Opinion. Tillgänglig: <https://goteborg.se/wps/wcm/connect/587c65a7-3a25-4fa0-b8e6-735ac2c620b1/Seco>

[nd+Opinion+City+of+Gothenburg+2019+7Sep2019-1.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-587c65a7-3a25-4fa0-b8e6-735ac2c620b1-n7AGxMx](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/c4507798-2eed-4f5d-b356-fe69822375db/City+of+Gothenburg+Green+Bond+Framework+2019-09-12.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-c4507798-2eed-4f5d-b356-fe69822375db-n7Pm6PA) (Hämtad 2021-03-21)

City of Gothenburg, (2019). *Green Bond Framework*. Tillgänglig:

[https://goteborg.se/wps/wcm/connect/c4507798-2eed-4f5d-b356-fe69822375db/City+of+Gothenburg+Green+Bond+Framework+2019-09-12.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\\_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-c4507798-2eed-4f5d-b356-fe69822375db-n7Pm6PA](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/c4507798-2eed-4f5d-b356-fe69822375db/City+of+Gothenburg+Green+Bond+Framework+2019-09-12.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-c4507798-2eed-4f5d-b356-fe69822375db-n7Pm6PA) (hämtad 2021-03-21)

City of Malmö. (2017). *Green Bond Framework*. Tillgänglig

<https://malmo.se/download/18.3bf12ae215f9d265979db3f3/1511166814294/City%20of%20Malmo%20Green%20Bond%20Framework%20final.pdf> (hämtad 2021-03-21)

Forte (Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd), (2020). *Allt fler hemlösa i bostadsbristens Sverige*. Tillgänglig:

<https://forte.se/artikel/allt-fler-hemlosa-bostads%C2%ADbristens-sverige/> (hämtad 2021-04-21).

Göteborg stad, (2009). Översiktsplan för Göteborg. *Övergripande mål och strategier strategiska frågor inriktning för stadens utveckling*. Tillgänglig:

<https://goteborg.se/wps/wcm/connect/d1f790ad-263d-4a42-ad8f-8777f65a094c/De11.pdf?MOD=AJPERES> (Hämtad 2021-04-19)

Göteborg stad, (2021). Projekt finansierade genom Green Bond Program. Tillgänglig:

<https://finans.goteborg.se/greenbonds/projekt/> (hämtad 2021-04-22)

Hale, Jon. (2016) How Sustainalytics Does Company ESG Research. Yahoo!finance.

Tillgänglig:<https://finance.yahoo.com/news/sustainalytics-does-company-esg-research-100000652.html> (Hämtad 2021-03-08)

ICMA (International Capital Market Association) (2018): Green Bond Principles.

Tillgänglig:

<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Green-Bonds-Principles-June-2018-270520.pdf> (Hämtad 2021-03-27)

Malmö stad, (2018). Översiktsplan för Malmö. *Hållbarhetsbedömning med Miljökonsekvensbeskrivning beslutsunderlag till*. Tillgänglig:

[https://malmo.se/download/18.4f363e7d1766a784af162c4/1610100177298/%C3%96P\\_H%C3%A5llbarhetsbed%C3%B6mning\\_MKB\\_januari2018.webb.pdf](https://malmo.se/download/18.4f363e7d1766a784af162c4/1610100177298/%C3%96P_H%C3%A5llbarhetsbed%C3%B6mning_MKB_januari2018.webb.pdf) (Hämtad 2021-04-19)

Malmö stad. (2019). Tjänsteskrivelse: Uppdrag från kommunfullmäktige att utreda sociala

- obligationer. Tillgänglig:  
<https://motenmedborgarportal.malmo.se/welcome-sv/namnder-styrelser/arbetsmarknads-och-socialnamnden/mote-2019-11-28/agenda/g-tjansteskrivelse-remiss-uppdrag-fran-kf-att-utreda-sociala-obligationerpdf?downloadMode=open> (hämtad 2021-04-26)
- Malmö stad (2020) Grön Obligationsrapport. Tillgänglig:  
[https://malmo.se/download/18.6c44cd5c17283283332100e/1591618203075/Gr%C3%B6n%20obligation%20Rapport\\_2020%20final.pdf](https://malmo.se/download/18.6c44cd5c17283283332100e/1591618203075/Gr%C3%B6n%20obligation%20Rapport_2020%20final.pdf) (Hämtad 2021-03-23)
- NE (Nationalencyklopedin) (2021). *urbanisering*.  
<http://www-ne-se.ludwig.lub.lu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/urbanisering>  
(hämtad 2021-05-03)
- Nordea. (2021). *Corona bonds: What are they and why do they matter?*. Tillgänglig:  
<https://insights.nordea.com/en/economics/corona-bonds/> (Hämtad 2021-03-01)
- Regeringskansliet (2015) *Sveriges arbete med Agenda 2030*. Tillgänglig:  
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/globala-mal-for-hallbar-utveckling/> (Hämtad 2021-02-25)
- Regeringskansliet (2016). *Att förändra vår värld: Agenda 2030 för hållbar utveckling*. Stockholm. Tillgänglig:  
<https://www.regeringen.se/48e36d/contentassets/a69f085ada12410989115a1ff64be6d8/att-forandra-var-varld-agenda-2030-for-hallbar-utveckling> (hämtad 2021-04-06)
- Regeringskansliet. (2020). *Ramverk för svenska statliga gröna obligationer*. Tillgänglig:  
<https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2020/06/ramverk-for-svenska-statliga-grona-obligationer/> (Hämtad 2021-02-26)
- SCB (Statistiska centralbyrån) (2015). *Urbanisering - från land till stad*. Tillgänglig:  
<https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2015/Urbanisering--fran-land-till-stad/>  
(hämtad 2021-02-25)
- SCB (Statistiska centralbyrån) (2020). *Kommuner i siffror*. Tillgänglig:  
<https://kommunsiffror.scb.se/> (hämtad 2021-04-26)
- SEB. (2017). *Grön obligation finansierar lån till gröna satsningar*. Tillgänglig:  
<https://sebgroun.com/sv/press/nyheter/gron-obligation-finansierar-lan-till-grona-satsningar> (hämtad 2021-03-29)
- SMHI (Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut) (2019). *FN:s klimatpanel – Sammanfattning för beslutsfattare Global uppvärmning på 1,5°C*. Tillgänglig:  
[http://www.smhi.se/polopoly\\_fs/1.144804!/SPM\\_SR15\\_svensk.pdf](http://www.smhi.se/polopoly_fs/1.144804!/SPM_SR15_svensk.pdf) (hämtad 2021-03-29)

Stockholm stad, (2020A). Klimathandlingsplan 2020–2023. Tillgänglig:

<http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/klimat/klimathandlingsplan-st-hlm-2020-2023.pdf> (Hämtad 2021-03-25)

Stockholm stad, (2020B). Miljöprogram 2020–2023. Tillgänglig:

<https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/politik-och-demokrati/strydokument/miljoprogram-2020-2023.pdf> (Hämtad 2021-03-25)

Stockholms stad. (2018). Översiktsplan. Tillgänglig:

<https://vaxer.stockholm/globalassets/tema/oversiktsplanen/uppdatering-av-op/godkannade-op/oversiktsplan-for-stockholms-stad-godkannandehandling-2020-10-03.pdf> (Hämtad 2021-04-19)

Sustainalytics, (2017). City Of Malmö Green Bond Framework, Second Party Opinion by Sustainalytics. Tillgänglig:

[https://malmo.se/download/18.3bf12ae215f9d265979a6987/1510926761718/Green%20bond%20Framework%20City%20of%20Malmo\\_Second%20Opinion%20by%20Sustainalytics\\_Final%20nov%2010.pdf](https://malmo.se/download/18.3bf12ae215f9d265979a6987/1510926761718/Green%20bond%20Framework%20City%20of%20Malmo_Second%20Opinion%20by%20Sustainalytics_Final%20nov%2010.pdf) (Hämtad 2021-03-23)

SOU: 2017:115. *Att främja gröna obligationer*. Stockholm: Norstedts juridik. Tillgänglig:

<http://www.regeringen.se/rattsdokument/statens-offentliga-utredningar/2018/01/sou-2017115/> (Hämtad 2021-02-25)

TEG (Technical Expert Group on Sustainable Finance), (2020), *Technical report. Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance*. Tillgänglig:

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en.pdf) (Hämtad 2021-03-08)

TEG (Technical Expert Group on Sustainable Finance), (2019). *Report on EU Green Bond Standard*. Tillgänglig:

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-green-bond-standard\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-green-bond-standard_en.pdf) (Hämtad 2021-03-08)

## Intervjuer

Informant 1, Stockholm stad, Tjänsteperson på Stadsledningskontorets finansavdelning med goda kunskaper om Stockholm stads inställning till gröna obligationer. (personlig kommunikation genom mail 2021-02-22)

Informant 2, Lunds universitet, forskare inom stadsplanering/ gröna obligationer. (personlig

kommunikation genom videosamtal 2021-03-01)

Informant 3, Stockholm stad. Tjänsteperson på stadsledningskontorets finansavdelning, kontakt skapades genom intervju person 1 (personlig kommunikation genom telefonintervju 2021-03-05)

Informant 4, Malmö stad, Jobbar på miljöförvaltningen och är en av de som stöttar stadskontoret med att ta fram en årlig rapport om gröna obligationer (personlig kommunikation genom videosamtal 2021-02-17)

Informant 5, Malmö stad, Chefposition på stadskontoret och är involverad i gröna obligationer i sitt arbete (personlig kommunikation genom videosamtal 2021-02-26)

Informant 6, Göteborgs stad, Portföljförvaltare på finansavdelningen och är involverad i gröna obligationer i sitt arbete (personlig kommunikation genom videosamtal 2021-03-03)

Informant 7, Göteborgs stad, Planeringsledare på stadsledningskontoret (personlig kommunikation genom videosamtal 2021-03-11)

Informant 8, Kommuninvest, Chef med god insyn i arbetet med gröna obligationer (personlig kommunikation genom videosamtal 2021-04-15)

Intervjuguide

### Inledande frågor

Hur länge har du jobbat på din nuvarande arbetsplats?

Hur är din yrkesroll kopplat till gröna obligationer?

Vad har er förvaltning för roll i arbetet med Gröna obligationer?

Hur skulle du förklara gröna obligationer?

### Frågor

Vilka typer projekt finansieras genom gröna obligationer?

Hur ser samarbetet inom staden relaterat till arbetet med gröna obligationer?

Vilka för och nackdelar har ni kunnat se med de gröna obligationerna i detta avseende?

Varför har man gått över till Gröna obligationer i er kommun? Skulle inte staden kunna ställa krav på byggherren att bygga hållbart och prisvärt oavsett?

Finns det samarbeten med specifika banker kopplat till gröna obligationer. Hur ser det samarbetet ut?

Hur har pandemin påverkat arbetet med gröna obligationerna eller värderingen av dem?

Vilka uppdatering kommer ni att skriva om i rapporten för gröna obligationer 2021?

Varför behövs det finansiella medel för att bygga hållbart?

Avslutande frågor

Hur följer ni upp de färdiga projekten som har finansierats av GO?

Något vi inte har frågor om som du tycker vi har missat?

Har du några frågor till oss?

Är det ok om vi hör av oss senare om det skulle dyka upp fler frågor?

Finns det någon du föreslår att vi kontaktar för en intervju kopplat till detta?